



**LISBOA
SCHOOL OF
ECONOMICS &
MANAGEMENT**

MESTRADO EM

MARKETING

TRABALHO FINAL DE MESTRADO

PROJETO

QUEM SÃO E O QUE PENSAM OS ESTUDANTES DO INSTITUTO
SUPERIOR TÉCNICO DO *CAMPUS* DA ALAMEDA E TAGUSPARK:
PARA UMA POLÍTICA DE MARKETING DO INSTITUTO SUPERIOR TÉCNICO

ANA CARINA DE JESUS GARCIA

OUTUBRO - 2014



**LISBOA
SCHOOL OF
ECONOMICS &
MANAGEMENT**

MESTRADO EM

MARKETING

TRABALHO FINAL DE MESTRADO

PROJETO

QUEM SÃO E O QUE PENSAM OS ESTUDANTES DO INSTITUTO
SUPERIOR TÉCNICO DO *CAMPUS* DA ALAMEDA E TAGUSPARK:
PARA UMA POLÍTICA DE MARKETING DO INSTITUTO SUPERIOR TÉCNICO

ANA CARINA DE JESUS GARCIA

ORIENTAÇÃO:

PROF.^a DOUTORA MARIA MARGARIDA DE MELO COELHO
DUARTE, PROFESSORA ASSOCIADA, ISEG

COORDENAÇÃO:

PROF. DOUTOR RUI BRITES CORREIA DA SILVA, PROFESSOR
ASSOCIADO CONVIDADO, ISEG

OUTUBRO - 2014

AGRADECIMENTOS

Um caminho, seja ele qual for, nunca é feito sozinho. Muitas pessoas vão fazendo parte dele e algumas tornam-no melhor e mais fácil de percorrer.

Este trabalho é o culminar de uma parte marcante do meu percurso académico e, dessa forma, não é possível deixar de agradecer a todos os que cooperaram para o tornar possível.

Agradeço a Deus por me dar força e coragem, para trabalhar horas a fio e, para me manter concentrada e focada.

Agradeço aos meus pais por todos os esforços realizados para que este mestrado fosse possível. Por tudo o que me ensinam e fazem por mim. Pela paciência, tempo e ajuda. Obrigada também pelo incentivo constante ao longo de toda a minha formação académica.

Agradeço à minha irmã, pela sua ajuda, pelo seu tempo, pela sua dedicação a mim e aos meus trabalhos, desde sempre.

À Professora Doutora Margarida Duarte, pelos ensinamentos, compreensão, e atenção na realização deste trabalho.

Ao Professor Doutor Rui Brites, pela ajuda, paciência, dedicação, e valiosas contribuições.

A todos os colaboradores do Núcleo de Estudos e Projetos/Observatório de Empregabilidade do Instituto Superior Técnico, especialmente ao João Patrício e ao Rui Mendes, pela ajuda prestada.

Agradeço a todos os meus colegas de mestrado, que de uma maneira ou de outra possibilitaram que todo este processo fosse mais fácil.

Por fim, agradeço a todos os meus familiares e amigos por demonstrarem confiança, apoio incondicional, e por escutarem as minhas preocupações ao longo de todo este percurso.

RESUMO

As instituições de ensino superior atuam num mercado fortemente competitivo onde a angariação de alunos se torna uma tarefa cada vez mais crítica. Para as instituições de ensino, o marketing é uma ferramenta que potencia a capacidade e qualidade de recrutamento. Será necessário que as instituições consigam compreender as necessidades dos candidatos ao ensino superior e lhes proporcionem uma oferta que promova satisfação. Para conseguirem perceber quais as necessidades dos candidatos ao ensino superior e conseguirem estar no topo das suas preferências, as instituições necessitam de conhecer a forma como estes realizam o seu processo de tomada de decisão e as fontes de informação a que recorrem. Assim, reconhecer e compreender o processo de tomada de decisão para a escolha de uma instituição e curso de ensino superior apresenta-se como fundamental.

O presente estudo tem como objetivo analisar o processo de tomada de decisão para a escolha do curso/instituição dos alunos do Instituto Superior Técnico do *campus* da Alameda e Taguspark. Este trabalho insere-se num projeto que visa melhorar a capacidade de angariação de alunos nos seguintes departamentos do *campus* Taguspark: Departamento de Engenharia Informática (DEI), Departamento de Engenharia Eletrotécnica e de Computadores (DEEC) e Departamento de Engenharia e Gestão (DEG). Para tal, foi realizado um inquérito por questionário.

Os resultados revelam os fatores críticos para a tomada de decisão e que o processo de tomada de decisão para a escolha do curso/instituição dos alunos dos dois *campi* do Instituto Superior Técnico é muito semelhante. Todavia, os alunos do Taguspark avaliam abaixo da média os fatores que os conduziram à instituição e ao curso. Ou seja, o desempenho da instituição e do curso acaba por se revelar deficiente para os candidatos.

PALAVRAS-CHAVE: ensino superior; processo de tomada de decisão; fontes de informação; fatores de decisão.

ABSTRACT

The higher education institutions act in a highly competitive market where enrolling students becomes an increasingly critical task. For educational institutions, marketing is a tool to potentiate the quality and capacity to recruit students. It will be necessary that institutions understand the needs of candidates and provide them with suitable services. To get to know the needs of applicants, and to become on top on their choice preferences, higher education institutions need to understand the candidate's decision making processes and sources of information. Thus, recognizing and understanding the process of decision making choosing a higher education institution or course is fundamental.

This study aims to analyse the process of decision making in choosing the course/institution for the students of the Instituto Superior Técnico in the Alameda and the Taguspark *campuses*. This work is a part of a project aimed at improving the ability to raise the capacity of attracting new students for the Taguspark *campus*, in particular, for the following departments: Department of Informatics Engineering (DEI), Department of Electrical and Computer Engineering (DEEC) and Department of Engineering and Management (DEG). To this end, a questionnaire was conducted.

The results reveal the critical factors for decision making and that the process of decision making for choosing the course/institution of the students of the two *campuses* of the Instituto Superior Técnico is very similar. However, students of Taguspark evaluate below average the factors that led to the institution and the course. In other words, the performance of the institution and the course turns out to be deficient for candidates.

KEYWORDS: higher education; decision making process; sources of information; decision factors.

ÍNDICE

CAPÍTULO I – INTRODUÇÃO	1
1.1 – Delimitação da temática	1
1.2 – Delimitação do estudo e definição dos objetivos de pesquisa	2
CAPÍTULO II – REVISÃO DE LITERATURA	3
2.1 – Introdução	3
2.2 – Ensino superior: uma breve caracterização	4
2.2.1 – Instituições de ensino superior na sociedade do conhecimento	4
2.2.2 – Caracterização do ensino superior em Portugal	5
2.3 – Funções do marketing em instituições de ensino superior.....	8
2.4 – Processo de tomada de decisão dos candidatos ao ensino superior...	11
2.5 – Fatores de decisão nos candidatos ao ensino superior	14
CAPÍTULO III – METODOLOGIA E RECOLHA DE DADOS	18
3.1 – Introdução	18
3.2 – Dados e procedimentos	18
CAPÍTULO IV – ANÁLISE E DISCUSSÃO DE RESULTADOS.....	20
4.1 – Introdução	20
4.2 – Caracterização sociodemográfica dos estudantes do Instituto Superior Técnico do <i>campus</i> da Alameda e Taguspark	20
4.3 – O processo de tomada de decisão dos alunos do IST na escolha do curso e instituição	23
4.3.1 – Reconhecimento da necessidade	23
4.3.2 – Pesquisa de informação	24
4.3.3 – Avaliação de alternativas	25
4.3.4 – Decisão de compra	28
4.3.5 – Implementação da decisão	29
4.3.6 – Avaliação pós-compra (pós-ingresso).....	31
4.4 – Desfasamento (<i>Gap</i>) entre a importância e avaliação dos fatores que influenciam a decisão de frequentar o IST	32
CAPÍTULO V – CONCLUSÕES, LIMITAÇÕES E INVESTIGAÇÕES FUTURAS	34
5.1 – Conclusão	34
5.2 – Limitações e investigações futuras	37
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	39

ANEXOS	42
ANEXO 1 – Inquérito por questionário.....	42
ANEXO 2 – Tratamento de dados estatísticos	46

Índice de Figuras

Figura 1 – Etapas associadas a um processo de decisão complexo	12
Figura 2 – Prioridades dos estudantes do IST no acesso ao ensino superior..	23
Figura 3 – Significado do acesso ao IST	24
Figura 4 – Fontes de informação para conhecer a oferta formativa do IST	25
Figura 5 – Avaliação da imagem do IST face a instituições concorrentes	26
Figura 6 – Decisão dos alunos do <i>campus</i> Alameda, caso curso somente existisse no Taguspark.....	27
Figura 7 – Decisão dos alunos do <i>campus</i> Taguspark, caso curso somente existisse na Alameda	27
Figura 8 – Importância dos fatores na decisão de optar por um curso no IST .	29
Figura 9 – Avaliação dos atributos dos <i>campi</i> do IST	30
Figura 10 – Avaliação da decisão de ingressar no IST	32
Figura 11 – Importância vs. Avaliação – alunos do <i>campus</i> Alameda	33
Figura 12 – Importância vs. Avaliação – alunos do <i>campus</i> Taguspark.....	34

Índice de Quadros

Quadro 1 – Perfil sociodemográfico da amostra	22
Quadro 2 – Decisões dos alunos do IST no acesso ao ensino superior	28
Quadro 3 – <i>Campus</i> do IST frequentado	46
Quadro 4 – Estatísticas descritivas	47
Quadro 5 – Estatística de KMO e Teste de Bartlett.....	47
Quadro 6 – Comunalidades.....	48
Quadro 7 – Variância Total Explicada	48
Quadro 8 – Componentes extraídas – Análise de Componentes Principais	49
Quadro 9 – Estatísticas do teste paramétrico.....	50
Quadro 10 – Teste de Levene e Teste <i>t-Student</i>	50

CAPÍTULO I – INTRODUÇÃO

1.1 – Delimitação da temática

As instituições de ensino superior em Portugal apresentam características e comportamentos bem distintos dos de outrora e vivem atualmente num cenário de elevada competitividade (Almeida & Vieira 2012, *in* Neave & Amaral, 2012). O cenário de competitividade em que as instituições vivem obriga a que compitam na angariação de novos estudantes, num contexto em que a oferta é superior à procura.

Os estudantes que pretendem aceder ao ensino superior têm agora outras necessidades, ajustadas às condições precárias do mercado de trabalho, sendo necessário adequar o tipo de oferta.

A utilização de estratégias de marketing é uma necessidade para as instituições que precisam de aumentar a sua eficiência e eficácia na angariação de candidatos (Kotler & Fox, 1995). É crítico perceber como os estudantes recolhem, examinam, avaliam e utilizam a informação, sobre as instituições e os cursos de ensino superior a que se pretendem candidatar (Binsardi & Ekwulugo, 2003). Assim, as instituições devem conhecer e compreender o processo de tomada de decisão de escolha de uma instituição e curso de ensino superior dos candidatos e, dessa forma, poderem ajustar a forma como estruturaram a sua oferta e comunicam com o seu público-alvo, para corresponderem às expetativas desse público e oferecerem um valor superior (Gajić, 2012).

Conhecer o processo de tomada de decisão para a escolha de uma instituição e curso de ensino superior é analisar como: os estudantes reconhecem a necessidade de frequentar um curso/instituição de ensino superior; realizam a sua pesquisa de informações; fazem a avaliação das alternativas disponíveis, isto é, procedem a uma avaliação entre os cursos e instituições de ensino superior existentes; tomam uma decisão; são ou não afetados por fatores situacionais, como a opinião de terceiros, para tomarem a sua decisão; e, por último, avaliam a sua decisão, quando já ingressaram na instituição (Kotler & Fox, 1995).

1.2 – Delimitação do estudo e definição dos objetivos de pesquisa

O tema a desenvolver neste trabalho final de mestrado surgiu no decorrer de um estágio realizado no Instituto Superior Técnico, que a partir deste ponto poderá ser referido também através do seu acrónimo (IST), mais precisamente no Núcleo de Estudos e Projetos/Observatório de Empregabilidade do Instituto Superior Técnico. Pretendia-se desenvolver um estudo relacionado com a atratividade do *campus* do Taguspark, após se detetar que para áreas de estudo iguais a preferência dos alunos recai para o *campus* da Alameda.

O presente trabalho tem como finalidade principal estudar o processo de tomada de decisão para a escolha do curso/instituição dos alunos do Instituto Superior Técnico do *campus* da Alameda e Taguspark. Perceber quem são esses alunos e o que pensam, por forma a poder melhorar a capacidade de captação de alunos nos seguintes departamentos do *campus* do Taguspark: Departamento de Engenharia Informática (DEI), Departamento de Engenharia Eletrotécnica e de Computadores (DEEC) e Departamento de Engenharia e Gestão (DEG). Esta necessidade surge após a deteção de problemas de atratividade, relativamente a novos alunos, nos cursos que funcionam nos departamentos mencionados. Assim, pareceu pertinente estudar todos os departamentos do *campus* do Taguspark e estudar os departamentos que coexistem no *campus* da Alameda, isto é, Departamento de Engenharia Informática (DEI) e Departamento de Engenharia Eletrotécnica e de Computadores (DEEC). No *campus* da Alameda este dois departamentos não apresentam problemas de atratividade e, por isso, a necessidade de estudar o que justifica a perceção dos candidatos relativamente ao Taguspark.

O desenvolvimento desta pesquisa assenta em três objetivos específicos: (1) identificar quais os fatores mais relevantes na escolha de um curso no Instituto Superior Técnico; (2) perceber quais os fatores mais relevantes na escolha de um curso e instituição de ensino superior que caracterizam e diferenciam a opção Alameda *versus* Taguspark; e (3) compreender o processo de tomada de decisão dos alunos dos dois *campi* do Instituto Superior Técnico.

O objeto de estudo desta pesquisa são os estudantes do Instituto Superior Técnico – *campi* Alameda e Taguspark, oriundos dos cursos do Departamento de Engenharia Informática (DEI) e Departamento de Engenharia

Eletrotécnica e de Computadores (DEEC) do *campus* da Alameda, e de todos os departamentos existentes no *campus* do Taguspark (Departamento de Engenharia Informática (DEI); Departamento de Engenharia Eletrotécnica e de Computadores (DEEC); e Departamento de Engenharia e Gestão (DEG)).

Desta forma, de acordo com os objetivos, as questões de investigação são as seguintes:

- Quem são os estudantes do IST?
- Que características do IST conduzem e influenciam os estudantes a optar pela instituição? Existem diferenças quando se comparam os *campi*?
- Como os alunos dos *campi* do IST, Alameda e Taguspark, avaliam o seu curso/instituição?
- Como avaliam os alunos o IST face a universidades concorrentes? A avaliação difere quando se considera o *campus* frequentado?

CAPÍTULO II – REVISÃO DE LITERATURA

2.1 – Introdução

O segundo capítulo do presente trabalho destina-se à apresentação e abordagem dos estudos proeminentes sobre a temática desta investigação. A revisão de literatura que apoia o trabalho empírico foca quatro pontos em maior detalhe. Primeiramente será apresentado um enquadramento sobre o ensino superior, em que se abordam duas componentes: as instituições de ensino superior na sociedade do conhecimento e uma caracterização geral do ensino superior em Portugal. Posteriormente, serão analisadas as funções e objetivos da implementação e uso do marketing, enquanto ferramenta para melhoria das condições de funcionamento e de qualidade, nas instituições de ensino superior. Seguidamente, o terceiro tópico explorará o processo de tomada de decisão, associado à escolha de uma instituição e curso de ensino superior. Por último, serão enunciados e classificados alguns dos fatores, apresentados por diversos estudos como influenciadores e determinantes para a decisão dos estudantes, no que respeita à escolha do curso e instituição a concorrer.

2.2 – Ensino superior: uma breve caracterização

2.2.1 – Instituições de ensino superior na sociedade do conhecimento

A sociedade do conhecimento deixou de ser uma abstração intelectual para se tornar numa forte realidade social e económica (Simão, Santos, & Costa, 2003). Bernheim e Chauí (2008) referem que nesta sociedade a condição mais relevante já não é a disponibilidade de capital, trabalho, matérias-primas ou energia, mas sim a utilização de conhecimento e informação. A natureza da sociedade do conhecimento, de tendência criativa, apela à criação do conhecimento e da ciência, e à aplicação desse saber na construção de bem-estar social e desenvolvimento das populações (Simão et al., 2003).

A sociedade do conhecimento conduz, igualmente, à produção de novas oportunidades e paradigmas de ensino (Miranda, 2007). No desafio de criação de novas abordagens no ensino surgem as instituições de ensino superior, como “fóruns de humanismo e de vanguarda de pensamento, integrantes do economicismo imprescindível, sem perderem de vista a sua contribuição específica para a diminuição de disparidades sociais e económicas entre países e dentro de cada país” (Simão et al. 2003, p. 26). De salientar que as instituições de ensino superior não são vistas pela sociedade do conhecimento como apenas meras produtoras, gestoras e transmissoras do saber, mas igualmente como veículo de inclusão social (Ferreira, 2009). Assim, “se o conhecimento ocupa hoje lugar central nos processos que configuram a sociedade contemporânea, as instituições que trabalham com e sobre o conhecimento participam também dessa centralidade” (Bernheim & Chauí 2008, p. 17).

Miranda (2007) considera que o sistema de ensino superior é obrigado a responder e enfrentar desafios e situações emergentes, colocando-se num processo mutacional que configura novas formas de organização, em todos os domínios. Porém, como refere a mesma autora, os desafios não são colocados apenas a instituições de ensino superior, mas também a atores que nela intervêm: os alunos e os professores, que devem estar em constante ação e transformação para se adaptarem e responderem às necessidades da sociedade em termos globais.

É imenso o desafio colocado às instituições de ensino superior pela sociedade do conhecimento. É-lhes pedido que estejam aptas a desenvolver nos estudantes habilitações para cooperar e participar num mundo global, com elevado grau de competitividade, em que se valorizam características como: a capacidade de ser flexível, criativo e competente a descobrir soluções revolucionárias para os problemas que ainda estão para surgir (Coutinho & Lisboa, 2011).

Para se adaptar aos desafios impostos por esta sociedade, ainda em construção, o ensino superior em Portugal tem sofrido, ao longo dos últimos anos, profundas transformações que o conduziram à sua estrutura atual e que lhe permitem propiciar um melhor enquadramento aos seus utilizadores (Neave & Amaral, 2012). Espera-se das instituições de ensino superior uma resposta rápida e consistente às carências da sociedade. Ou seja, que possuam a capacidade de ação e não apenas de reação diante dos constantes e distintos desafios que lhes são colocados (Miranda, 2007).

2.2.2 – Caracterização do ensino superior em Portugal

O ensino superior em Portugal e as instituições que o compõem têm sido alvo de constantes mudanças desde a sua implementação, que ocorreu no ano de 1288 do século XIII, em Lisboa, sob a designação de “Estudo Geral” (OEI, 2003). De entre as muitas alterações podem citar-se algumas das mais marcantes (OEI, 2003):

- Em 1836, realizaram-se reformas que afetariam profundamente a estrutura do ensino e que acabam por pôr fim ao monopólio da Universidade de Coimbra e resultam na constituição de Escolas de Ensino Superior em Lisboa e Porto;
- Após a Implantação da República, proclamada a 5 de Outubro de 1910, foram feitas diversas reestruturações do ensino superior, que deu sinais de crescimento. Em 1911, são fundadas as Universidades de Lisboa e do Porto. É dada maior autonomia a todas as instituições de ensino superior em Portugal. Também em 1911 o ensino comercial e industrial sofre transformações. Do Instituto Industrial e Comercial de Lisboa surgem duas escolas: Instituto Superior Técnico e Instituto Superior do Comércio;

- Com o golpe militar de 28 de Maio de 1926 o ensino superior volta a ser alvo de mudanças e é, então, constituída a Universidade Técnica de Lisboa;
- Durante longos anos o ensino superior em Portugal viveu em apatia, pois poucas reformas se fizeram sentir. Só após a Revolução de Abril de 1974 se iniciam mudanças notórias no ensino que acabariam por conduzir à configuração de melhorias. As principais mudanças dizem respeito ao currículo e condições de acesso e, também, ao facto de as instituições de ensino superior passarem a estar dotadas de autonomia em três áreas: pedagógica, científica e económica;
- Em 1977 é criado o ensino superior de curta duração, que vem diversificar o ensino e os seus destinatários;
- Entre os anos de 1986 a 1997 o sistema de ensino procura garantir um acesso justo e igualitário, fixando os seus objetivos na garantia de formação para toda a população: jovens e adultos.

Nas últimas décadas, o sistema de ensino superior em Portugal conheceu um período de crescimento. Esse crescimento, quantitativo e qualitativo, é expresso de várias formas: no número de alunos, no número de docentes, no número de instituições de ensino superior, na proporção de doutorados e na proporção de estudantes de pós-graduação, que promovem um aumento em termos de produção científica (Cabral, 2006).

No que se refere às grandes metamorfoses registadas no sistema de ensino superior em Portugal não é possível deixar de referir o enorme impacto, nas instituições de ensino, da implementação do Processo de Bolonha. Este processo ajudou a que se seguissem, no sistema de ensino, medidas fundamentais com o objetivo de impulsionar a igualdade de oportunidades no acesso ao ensino; melhorar os sistemas de apoio aos estudantes; aumentar os graus de participação e conclusão em planos de ensino superior; angariar novos públicos num contexto de aprendizagem ao longo da vida; e garantir as qualificações dos cidadãos portugueses na Europa (DGES, 2014). A implementação do Processo de Bolonha obrigou as instituições de ensino superior portuguesas a readaptarem-se e alterarem grande parte da sua estrutura científica e pedagógica, por forma a melhor assistir os estudantes.

O atual sistema de ensino superior em Portugal representa-se através de uma estrutural dual, em que coexistem o ensino universitário e o ensino politécnico (Simão et al., 2003), compreendendo 35 instituições de ensino superior públicas e 94 instituições privadas, onde estudam aproximadamente 400 mil alunos (DGES, 2014). Os dois tipos de estrutura que configuram o sistema de ensino superior, apesar de distintos, aproximam-se na definição do seu objetivo primordial (Simão et al. 2003, p. 192):

“O ensino universitário e politécnico devem ser ministrados por forma a promoverem o culto da cidadania, da solidariedade e da criatividade, incentivando o desenvolvimento das capacidades de conceção, inovação e análise crítica, tendo sempre presentes a competitividade global e a qualidade das instituições e das empresas”.

Ao analisar-se a informação publicada pela Direcção-Geral do Ensino Superior no estudo de acesso ao ensino superior 2012-2013, é possível verificar que o sistema de ensino superior público concedia um total de 51.461 vagas, sendo 37.415 candidatos colocados na 1.^a fase do concurso nacional de acesso. No que respeita ao número de vagas, esse sofreu um declínio relativamente aos dois anos anteriores, 2011 e 2012. Também o número de colocados, de 2012 e 2013, revelou um decréscimo de 3000 estudantes. Estes valores revelam uma situação de oferta superior à procura, que tende a originar um aumento de competitividade entre as instituições de ensino superior na angariação de novos alunos.

Outro ponto que é merecedor de análise é a colocação por opção dos candidatos. De acordo com os dados de 2013 percebe-se que a maioria dos estudantes (60,1%) ficaram colocados na sua primeira opção. É também de salientar que 58,5% dos candidatos colocados em instituições de ensino superior públicas eram do sexo feminino, o que corresponde a 21.900 mulheres, que contrasta com os 15.515 colocados do sexo masculino.

O distrito de Lisboa continua a ser aquele que apresenta um maior número de candidatos e de colocados (8733 colocados), seguido pelo distrito do Porto com 7406 colocados.

2.3 – Funções do marketing em instituições de ensino superior

Ao analisar-se o contexto em que as instituições de ensino superior operam é perceptível que se está perante um cenário de elevada competitividade (Soutar & Turner, 2002; Binsardi & Ekwulugo, 2003; Gomes & Murphy, 2003; Hemsley-Brown & Oplatka, 2006; Tas & Ergin, 2012). Akonkwa (2009, p.319) considera que “apesar da visão de que uma instituição académica compete num mercado incomode alguns, é difícil negar que as palavras competição e mercado se ouçam agora nos corredores das instituições”. Assim, em contexto fortemente concorrencial, as instituições do sistema de ensino superior, como acontece com as portuguesas, atravessam desafios que as obrigam a reestruturar a sua oferta e a forma como comunicam com o seu público-alvo: (1) o estudante do ensino secundário com perspetivas de continuação de estudos num nível superior e (2) o indivíduo que pretende atualizar conhecimentos.

Este mercado altamente competitivo pode pôr em causa a sobrevivência de muitas instituições que terão de competir, com poucos recursos na angariação de candidatos (Duarte, Alves, & Raposo, 2010). Face a este quadro, algumas instituições parecem já ter reconhecido a importância que a utilização de estratégias de marketing pode representar (Kallio, 1995; Naudé & Ivy, 1999; Binsardi & Ekwulugo, 2003; Hemsley-Brown & Oplatka, 2006; Mainardes, Alves, Raposo, & Domingues, 2012). Kotler e Fox (1995) argumentam que as instituições de ensino superior começam a aperceber-se da importância do marketing quando os seus mercados sofrem alterações profundas.

Em Portugal, a situação das instituições agravou-se após a implementação do Processo de Bolonha. Se este trouxe muitos benefícios para os estudantes, as instituições, ainda que tenham também tido benefícios, foram afetadas pela conciliação dos diferentes graus de ensino, que permitem a fácil mobilidade dos estudantes, professores e investigadores o que faz com que as instituições percam muito do seu capital (Duarte et al., 2010). Estas necessitam então de desenvolver estratégias de marketing para sobreviverem, satisfazerem as necessidades de potenciais estudantes e tornarem-se bem-sucedidas (Conway, Mackay, & Yorke, 1994; Kotler & Fox, 1995). Kotler e Fox

(1995) mencionam que para que as instituições modernas consigam permanecer ativas no mercado e atinjam as suas metas organizacionais, devem estar preparadas para ceder e repensar o “valor” que a sua oferta representa para diferentes públicos.

Por outro lado, Binsardi e Ekwulugo (2003) consideram que para as instituições de ensino prosperarem e conseguirem lidar com as ameaças externas devem encontrar um equilíbrio entre as suas capacidades internas, os recursos e as oportunidades oferecidas externamente.

O principal objetivo do marketing nas instituições de ensino superior é definir um sistema de educação de qualidade, orientado para o mercado, sem esquecer o papel e as funções principais das instituições, que são: serem capaz de proporcionar um serviço que seja útil para a sociedade em geral, para que esta possa ver satisfeitas as suas necessidades e aspirações (Gajić, 2012).

Um dos princípios do marketing é que todas as atividades que o compõem estejam orientadas para aquilo que o cliente quer (Binsardi & Ekwulugo, 2003). Para Kotler e Fox (1995), o marketing em instituições de ensino superior está também planeado para originar quatro benefícios principais:

1. Maior sucesso na realização da missão da instituição: o marketing auxilia a instituição no reconhecimento de problemas e na procura de soluções, e ajuda igualmente a perceber se aquilo que a instituição está a fazer é compatível com a sua missão.
2. Melhorar a satisfação dos públicos e mercados da instituição: cooperação no aperfeiçoamento da identificação e consequente resposta às necessidades dos seus públicos e mercados, por forma a proporcionar melhorias no serviço prestado e satisfação.
3. Melhorar a atração de recursos de marketing: ajuda na capacidade de atração de recursos (alunos, docentes, doadores) e a perceber como o fazer.
4. Melhorar a eficiência das atividades de marketing: dotar a instituição de eficiência e eficácia na gestão de recursos e conteúdos.

Todavia, para adotar uma filosofia de marketing é necessário que toda a instituição pense em termos de marketing e de desempenho de mercado. Isto

é: nas necessidades dos consumidores, na concorrência, na segmentação de mercado, no posicionamento e no desenvolvimento de produto/tendências de mercado (Canning 1988, *in* Conway et al.,1994). Porém, pensar e conhecer todos os parâmetros que o marketing concebe não significa que a instituição se afaste da sua missão e das suas singularidades só com o intuito de satisfazer necessidades do momento. Pelo contrário, a instituição inicia sim a atração de estudantes que se sintam ou possam vir a sentir interessados naquilo que esta tem para oferecer e, assim, estar habilitada a reajustar as suas ofertas para as tornar mais cativantes (Kotler & Fox, 1995).

Para Kotler e Fox (1995) as escolas que decidem implementar estratégias de marketing conhecem grandes melhorias no seu processo de recrutamento, não só no número de alunos captados, que aumenta consideravelmente, mas na qualidade desses mesmos alunos, para além de que o marketing obriga as instituições de ensino superior a demonstrar aquilo que querem fazer e as aspirações a que pretendem atender.

É, dessa forma, indispensável conhecer como os estudantes se informam, analisam, avaliam e usam a informação relativamente às instituições e a cursos que consideram relevantes no seu leque de alternativas (Binsardi & Ekwulugo, 2003). Trata-se do alicerce de qualquer estratégia de marketing das universidades. Para além disso, as instituições necessitam de manter ou desenvolver uma imagem distinta que poderá ser utilizada como vantagem, em mercados competitivos (Paramewaram & Glowacka 1995, *in* Ivy, 2001). “A imagem é a soma de crenças, ideias e impressões que uma pessoa pode ter de um objeto” (Kotler & Fox 1995, p. 231). A imagem das instituições de ensino superior desempenha um papel crítico nas atitudes dos diferentes públicos para com elas (Landrum, Turrisi, & Harless, 1999). Esta pode ser formada, segundo Ivy (2001), de três modos: (1) através do marketing promovido pela instituição; (2) por experiências passadas em relação à instituição; ou (3) através de passa-a-palavra. Refere este último autor que se torna determinante que as instituições de ensino conheçam a sua imagem aos olhos de diferentes públicos: gestão e funcionários; alunos matriculados; comunidade empresarial; comunidade local; concorrentes; conselho universitário; corpo docente; ex-alunos; fornecedores; fundações; *media*; órgãos fiscalizadores; órgãos governamentais; pais de alunos; potenciais estudantes; e público geral (Kotler

& Fox, 1995). Para todos estes diferentes públicos a imagem da instituição surge, ou pode surgir, da análise de forças e fraquezas das ofertas da mesma (Ivy, 2001).

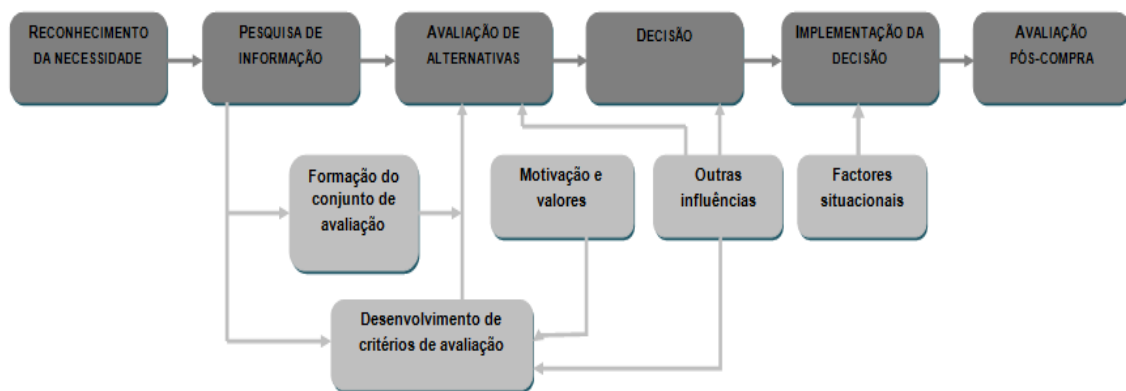
Porém, como é evidente, não é só uma imagem distinta que contribui para que a instituição de ensino se diferencie e consiga mais eficazmente angariar novos alunos e atingir outros objetivos organizacionais. Também, por exemplo, a reputação que se vai construindo ao longo dos anos pode contribuir para isso. Quer isto dizer que muitos outros fatores podem concorrer para que os estudantes escolham uma instituição em detrimento de outra e, assim, ajudem a instituição a prosperar.

2.4 – Processo de tomada de decisão dos candidatos ao ensino superior

O grande número de instituições de ensino e cursos e a vasta lista de especificidades que as caracterizam dificultam a tarefa dos estudantes que decidem ingressar no ensino superior. O leque de alternativas é cada vez maior, diverso e polivalente e, por isso, a decisão deveria ser tomada de forma consistente e ponderada. O processo de decisão apresenta-se como um procedimento de deliberação complexo (Kotler & Fox, 1995) e sujeito a variadas forças (Simões & Soares, 2010).

O comportamento do consumidor perante uma decisão de compra complexa é diferente de uma conduta perante outro tipo de compra (Kotler & Armstrong, 2007). De acordo com os últimos autores, a tomada de decisão complexa pode derivar de os consumidores estarem altamente envolvidos com o produto e de quando há risco percebido, que pode estar associado a dificuldades em perceber as diferenças entre as diversas alternativas existentes.

A escolha de que universidade e curso frequentar, para além de ser um processo de decisão complexo, tendo em conta os riscos que lhe estão associados (Naudé & Ivy, 1999), origina um elevado envolvimento para o futuro universitário e, dessa forma, o decurso até à seleção final inclui inúmeras fases (Kallio, 1995). Um processo de tomada de decisão complexo compreende uma sucessão de seis passos (Figura 1).



Fonte: Kotler & Fox (1995, p. 251)

Figura 1 – Etapas associadas a um processo de decisão complexo

Esses passos podem ser descritos da seguinte forma (Kotler & Fox, 1995; Kotler & Armstrong, 2007):

1. Reconhecimento da necessidade – situação que ocorre quando o indivíduo se dá conta de que necessita de um determinado produto ou serviço para colmatar uma lacuna;
2. Pesquisa de informação – investigação sobre dados e características do produto ou serviço, que pode socorrer-se de diversas fontes, nomeadamente: fontes pessoais (família, amigos), fontes comerciais (brochuras, folhetos, websites), fontes públicas (*media*) e fontes experimentais (análise ao produto/serviço);
3. Avaliação de alternativas – comparação entre os atributos de vários tipos de produtos/serviços que respondam à necessidade, por forma a perceber aquele que melhor satisfaz a mesma;
4. Decisão de compra – o indivíduo decide qual o produto/serviço eleito e delibera se quer ou não efetuar a compra;
5. Implementação da decisão – a decisão final do consumidor pode ser afetada por fatores situacionais e mesmo quando o consumidor tem intenção de proceder a uma compra esta, afetada por esses fatores, pode não chegar a acontecer;
6. Avaliação pós-compra – satisfação ou insatisfação, que surge da relação entre as expectativas e o desempenho do produto/serviço adquirido.

Para Solomon (2011) a complexidade da decisão tende a afetar o tempo que o indivíduo leva a deliberar.

Adjetiva-se como complexo o processo de tomada de decisão para a escolha da instituição ou curso superior a frequentar, porque é uma decisão que afetará a vida do candidato (Moogan & Baron, 2003), existindo, por isso, riscos associados à deliberação.

Uma tipologia de risco considera seis tipos de riscos associados ao processo de decisão, são eles: financeiro, de desempenho, físicos, psicológicos, sociais e de tempo (Roselius, 1971; Jacoby & Kaplan, 1972; Mitchell, 1999; Cunningham, Gerlach, Harper, & Young, 2005). De acordo com a explicação de Simões e Soares (2010), os riscos financeiros têm a ver com o produto/serviço poder não justificar o seu custo. O risco de desempenho é o de o produto/serviço não conseguir cumprir com o esperado. O risco físico refere o potencial de o produto/serviço prejudicar a saúde ou integridade física do seu utilizador ou de terceiros. A possibilidade de ser afetado o ego do consumidor, após a aquisição de um determinado produto/serviço, designa-se de risco psicológico. O risco social compreende a possibilidade de um produto/serviço afetar negativamente a perceção que terceiros têm do indivíduo. Por último, o risco de tempo expõe a situação de que o tempo e esforços despendidos pelo consumidor poderem ter sido em vão, se o produto/serviço não conseguir atingir o desempenho esperado. Ainda segundo Simões e Soares (2010), quando aplicados à escolha de uma instituição e curso superior a frequentar os riscos podem ser interpretados, por exemplo, da seguinte forma: riscos funcionais, definidos pela escolha de uma determinada universidade poder condicionar o acesso a um bom emprego.

Quando um estudante decide que quer ingressar numa instituição e curso de ensino superior, um dos passos é a pesquisa de informação. Esta fase é um pré-requisito muito importante na identificação e avaliação de alternativas (Mortimer, 1997). No processo de decisão os alunos tendem a recorrer a diferentes formas de comunicação geradas pelas universidades, nomeadamente: o *website* das instituições; brochuras e folhetos; guias oficiais; professores das instituições; visitas organizadas pelas instituições de ensino superior às escolas secundárias; e visitas das escolas secundárias às instituições, por forma a conseguirem mais e melhores esclarecimentos sobre a oferta formativa (Briggs & Wilson, 2007; Simões & Soares, 2010). Os folhetos são efetivamente um dos pontos de partida para o contacto entre a instituição

de ensino e o aluno (Moogan & Baron, 2003; Simões & Soares, 2010). Quanto mais colorido e atrativo for o folheto mais propensão terá para chamar a atenção do aluno e, conseqüentemente, incentivá-lo a ler (Moogan & Baron, 2003). Contudo, informam também estes autores que muitos folhetos são colocados à disposição todos os anos, com poucas ou nenhuma alteração e muitas vezes com uma escrita e mensagem pouco claras e inadequadas.

De acordo com Martin (1996) é de salientar a importância dos pais, como fonte de informação. Simões e Soares (2010) abordam ainda a importância dos *media* na divulgação da oferta das universidades, tal como dos professores do ensino secundário e os antigos e atuais alunos das instituições de ensino superior.

Muitas são as formas das universidades poderem ajudar no processo de tomada de decisão dos potenciais alunos devendo, por isso, prestar especial atenção à forma como divulgam a sua oferta formativa e as suas oportunidades. Se souberem que fontes de informação são mais utilizadas e por quem, poderão atualizá-las, melhorá-las e adaptá-las.

2.5 – Fatores de decisão nos candidatos ao ensino superior

Se muitas são as fontes de informação utilizadas pelos estudantes para avaliar as instituições e cursos de ensino superior, muitos são também os fatores que influenciam e determinam a sua decisão. A identificação desses fatores, por parte das instituições de ensino, pode contribuir para a captação de mais e melhores candidatos.

Ao longo do processo de decisão os estudantes cruzam-se com a etapa de avaliação de alternativas e é nessa fase que fazem comparações entre as opções existentes. É também nessa etapa que os estudantes desenvolvem atitudes em relação a diferentes propostas, através de determinados critérios de avaliação (Kotler & Armstrong, 2007). A avaliação pode ser feita com base em numerosas características das instituições e cursos e, por isso, a importância da criação de ferramentas de diferenciação da imagem, neste mercado altamente competitivo.

Para escolher em que universidade pretende frequentar o seu curso superior o candidato fixa a sua atenção em atributos das instituições como, por exemplo: imagem e reputação.

A reputação como atributo das instituições e cursos de ensino superior surge como um dos mais determinantes para o ingresso numa instituição em detrimento de outra (Moogan & Baron, 2003; Briggs, 2006; Briggs & Wilson, 2007; Simões & Soares, 2010). A reputação institucional, contudo, pode não ser vista e interpretada da mesma forma pelos diferentes públicos, e a instituição pode ter múltiplas reputações (Nguyen & LeBlanc, 2001). Uma forma simples de avaliação da reputação é a sua categorização em três graus: boa, mediana ou fraca (Soutar & Turner, 2002).

Nguyen e LeBlanc (2001) explicam que a reputação de uma instituição está relacionada com o conceito de credibilidade. Segundo estes, a credibilidade de uma instituição pode, por exemplo, corresponder à avaliação do grau de distanciamento entre duas condições: o que a instituição está a fazer e aquilo que ela anuncia que faz. Assim, a reputação das instituições pode ser construída através da credibilidade das suas ações. Argenti e Druckenmiller (2004) dizem que a reputação de uma instituição resulta da interação entre a própria instituição e os seus *stakeholders*. Gotsi e Wilson (2001) referem que a reputação de uma instituição é a avaliação global que os *stakeholders* fazem da mesma ao longo do tempo. Essa avaliação resulta das experiências diretas com a instituição e de informações sobre a instituição às quais se tenha acesso (Gotsi & Wilson, 2001; Abratt & Kleyn, 2012).

Todavia, nem só a reputação faz parte da lista de fatores influenciadores da escolha de um curso e instituição de ensino superior. Outra condição chave no processo de tomada de decisão é a imagem da instituição de ensino (Ivy, 2001; Nguyen & LeBlanc, 2001). A imagem de uma instituição (e.g., instituições educacionais) é o somatório de todas as impressões, crenças e ideias sobre a instituição que estão presentes na mente dos indivíduos (Dichter, 1985; Kotler & Fox, 1995). Kennedy (1977, *in* Nguyen & LeBlanc, 2001) apresenta a imagem institucional dividida em duas componentes: funcional e emocional. Segundo Nguyen e LeBlanc (2001), a componente funcional compreende as características tangíveis e que são mensuráveis; enquanto a componente

emocional está relacionada com a dimensão psicológica que é manifestada através de sentimentos e atitudes para com a instituição.

A localização da instituição de ensino pode ser outro fator de relevo no processo de decisão (Theus, 1993; Absher & Crawford, 1996; Moogan & Baron, 2003; Briggs, 2006; Briggs & Wilson, 2007; Tas & Ergin, 2012). Uma das principais razões, para que este fator seja importante no processo de decisão, centra-se no esforço realizado pelo estudante para tentar minimizar os riscos associados à decisão. Ao escolher uma instituição de ensino superior que fique próxima de sua casa, e que permita que continue a habitar na mesma junto da família e amigos, o estudante tenderá a sentir-se emocionalmente mais seguro e confiante (Christie, 2007). Para além disso, o facto de o estudante continuar na sua habitação representa uma redução de custos face a localizações distantes (Absher & Crawford, 1996).

Outro atributo que surge também na literatura sobre os fatores de escolha é a distância da instituição de ensino a casa do estudante (Martin, 1996; Soutar & Turner, 2002; Briggs, 2006; Briggs & Wilson, 2007).

A empregabilidade ou perspectiva de conseguir emprego é outro dos fatores de peso na decisão dos candidatos (Moogan & Baron, 2003; Briggs, 2006; Briggs & Wilson, 2007; Tas & Ergin, 2012). Pensando na realidade portuguesa o peso deste fator pode ainda ter mais relevância tendo em conta as condições do mercado de trabalho, em muito afetadas pela atual crise económica, financeira e social. Uma instituição que dê mais perspectivas que a concorrência ao candidato quanto à possibilidade de ser integrado numa empresa, logo que termine o curso, apresenta-se como uma das mais fortes vantagens no atual cenário. Essa característica pode depender da instituição, esperando-se que esta estabeleça relações fortes com as principais empresas recrutadoras das áreas dos cursos que ministra.

Atmosfera e ambiente social apresentam-se também como fatores considerados pelos candidatos ao ensino superior (Kallio, 1995; Ivy, 2001; Soutar & Turner, 2002; Moogan & Baron, 2003; Briggs, 2006; Briggs & Wilson, 2007). Estes manifestam-se como relevantes, pois o ambiente que se vive na universidade pode afetar a integração dos estudantes e entre os estudantes, e as suas experiências académicas.

A qualidade do ensino e do corpo docente aparecem como fatores tidos em conta (Soutar & Turner, 2002; Briggs, 2006; Briggs & Wilson, 2007; Simões & Soares, 2010). Os candidatos procuram uma oferta de qualidade a todos os níveis, que lhes garanta condições superiores. Também a qualidade das instalações surge na literatura como um fator considerado pelos candidatos na sua escolha (Briggs, 2006).

O facto de uma universidade ser considerada tradicional ou moderna também tem peso na decisão dos estudantes. Moogan e Baron (2003) na sua pesquisa identificam que os candidatos ao ensino superior vêm as universidades tradicionais (com mais anos de funcionamento) como instituições com melhor reputação face a instituições mais recentes.

Sendo o mercado cada vez mais competitivo e global, parece claro para os candidatos que terem qualificações que sejam válidas globalmente é de extrema importância. O reconhecimento internacional das instituições e dos cursos que frequentam é habitualmente crítico para a decisão (Ivy, 2001; Tas & Ergin, 2012).

O programa de estudos (currículo) é um dos atributos que também é ponderado na escolha (Kallio, 1995; Absher & Crawford, 1996; Moogan & Baron, 2003; Simões & Soares, 2010). Isto porque cada instituição ainda que dispondo do mesmo curso pode apresentar características distintas quanto ao currículo, ou seja, nas disciplinas que o compõem. Por isso, parece fundamental para os candidatos analisar e escolher o programa de estudos que mais os atrai e lhes pareça mais completo.

Ser lecionado na instituição o curso que o estudante realmente quer e deseja é outra condição chave na escolha da instituição a frequentar (Soutar & Turner, 2002), ainda que existam estudantes que escolhem a universidade e somente depois o curso, por considerarem que as características da universidade serão suficientes para o seu sucesso profissional. Na pesquisa de Soutar e Turner (2002) este atributo ocupa o primeiro lugar na lista dos fatores mais importantes. Ainda segundo estes autores, os candidatos ao ensino superior preferem ingressar numa instituição de ensino superior com o seguinte perfil: tenha o curso que realmente pretendem; tenha uma forte reputação académica; possua uma boa qualidade de ensino; ofereça boas perspetivas de emprego no final do curso; tenha uma boa atmosfera no *campus*; seja

avançada tecnologicamente; seja perto de sua casa; esteja nas preferências da sua família; e onde os seus amigos equacionem também ingressar.

A análise e capacidade de interpretação por parte das instituições de ensino superior do processo de tomada de decisão dos estudantes, irá ajudá-las a ter sucesso no mercado em que se inserem (Mortimer, 1997; Hemsley-Brown & Oplatka, 2006) devendo ser capazes de identificar quem são e o que pensam os candidatos ao ensino superior e de que forma podem satisfazer as necessidades e ocupar um lugar na lista de preferências dos potenciais candidatos.

CAPÍTULO III – METODOLOGIA E RECOLHA DE DADOS

3.1 – Introdução

Neste capítulo irá proceder-se à descrição dos dados e procedimentos utilizados para a realização do presente trabalho. Tal envolve: identificação do tipo de pesquisa utilizada para a recolha dos dados; definição da amostra; obtenção da amostra; procedimentos utilizados na recolha; e recodificações realizadas para a análise dos dados.

3.2 – Dados e procedimentos

Para implementar este estudo recorreu-se a um inquérito por questionário autoadministrado (Anexo 1).

Recorreu-se a uma amostra por conveniência, pela rapidez e facilidade de acesso aos dados. Porém, os resultados e conclusões só se podem aplicar à amostra, ou seja, não são generalizáveis (Hill & Hill, 2000). Importa mencionar que foi feito um pré-teste ao questionário, tendo sido aplicado a seis indivíduos. Para o pré-teste foram selecionados cinco homens e uma mulher tendo sido detetadas algumas áreas problemáticas na formulação das questões colocadas. Procedeu-se, assim à sua reformulação. Uma vez que, para responder ao questionário os alunos teriam que ter realizado uma matrícula num dos seguintes anos letivos: 2010-2011, 2011-2012 e 2012-2013, para que tivessem pelo menos um ano de experiência como alunos do Instituto Superior Técnico, reconheceu-se que alguns desses alunos poderiam ter-se inscrito num desses anos e depois terem abandonado a instituição. Por isso, passou-

se a informação, por correio eletrónico, de que alunos que já tivessem abandonado a instituição poderiam responder ao questionário pensado na sua experiência passada enquanto alunos do IST. Porém, esta situação acabou por se verificar num número extremamente reduzido de casos.

O pedido de participação na pesquisa, através do questionário, foi feito via correio eletrónico aos alunos do IST, tendo o questionário sido disponibilizado *online* e os dados sido recolhidos entre o mês de abril e maio de 2014. De salientar ainda que o inquérito por questionário, utilizado para o presente trabalho, apresentava três grupos de questões que totalizavam quinze perguntas.

A amostra é constituída por 637 indivíduos oriundos dos cursos do Departamento de Engenharia Informática (DEI) e Departamento de Engenharia Eletrotécnica e de Computadores (DEEC) do *campus* da Alameda, e de todos os departamentos existentes no *campus* do Taguspark: Departamento de Engenharia Informática (DEI); Departamento de Engenharia Eletrotécnica e de Computadores (DEEC); e Departamento de Engenharia e Gestão (DEG).

As idades dos alunos inquiridos variam entre os 18 e os 57 anos, com uma média de cerca de 23 anos, para ambos os *campi*. Para se poder sintetizar a informação, a variável idade, aberta no questionário, foi transformada nos seguintes escalões etários: até 22 anos e mais de 22 anos.

A variável concelho de residência foi transformada em acessibilidades ao *campus*, tendo surgido sete categorias: Linha de Cascais (Cascais e Oeiras); Linha de Sintra (Amadora e Sintra); Linha de Vila Franca de Xira; Lisboa; Loures, Mafra e Odivelas; Península de Setúbal (Alcochete, Almada, Barreiro, Moita, Montijo, Palmela, Seixal, Sesimbra e Setúbal) e “Outros” concelhos fora da Área Metropolitana de Lisboa. Foi pedido aos estudantes deslocados que indicassem o seu concelho de origem.

A variável nível de rendimento médio mensal líquido (€) do agregado familiar foi agrupada em três escalões de rendimentos: médio – baixo (até 1000€ e 1001 a 2000€); médio (2001€ a 3000€); e elevado (3001€ a 4000€ e mais de 4001€).

Os indicadores sobre os atributos do curso/instituição (questão 12) foram agrupados em dimensões através de uma Análise de Componentes Principais (Anexo 2).

CAPÍTULO IV – ANÁLISE E DISCUSSÃO DE RESULTADOS

4.1 – Introdução

Neste capítulo, será efetuada a análise dos dados recolhidos para este trabalho através do inquérito por questionário.

Primeiramente, com base nos dados recolhidos, serão apresentadas as características sociodemográficas da amostra (estudantes do Instituto Superior Técnico dos *campi* Alameda e Taguspark). Posteriormente será analisado o processo de tomada de decisão na escolha do Instituto Superior Técnico e do curso, por parte dos alunos da instituição, analisando as seis principais etapas, apresentadas na revisão de literatura: reconhecimento da necessidade; pesquisa de informação; avaliação de alternativas; decisão; implementação da decisão; e avaliação pós-compra (neste caso pós-ingresso).

Por último, irá proceder-se a uma análise que tem como objetivo perceber se há ou não consonância entre a *importância* e a *avaliação* de uma listagem de atributos do IST e do curso a que se candidataram.

4.2 – Caracterização sociodemográfica dos estudantes do Instituto Superior Técnico do *campus* da Alameda e Taguspark

A amostra foi caracterizada quanto ao sexo, idade, situação perante o trabalho, rendimento, concelho de residência e escolhas na candidatura ao ensino superior (Quadro 1).

Importa referir que dos 637 respondentes da amostra, a maioria, 63,7% (406), frequenta ou frequentou o seu curso superior no *campus* da Alameda e os restantes 36,3% (231) no Taguspark (Anexo 2). Verifica-se uma predominância dos alunos do sexo masculino em ambos os *campi*, totalizando 85,5% na Alameda e 77,1% no *campus* Taguspark.

No *campus* da Alameda o escalão que compreende idades até aos 22 anos é aquele que melhor representa a amostra, com um valor de 53,7%, no caso do Taguspark é o escalão que apropria idades superiores aos 22 anos aquele que caracteriza melhor, ainda que muito residualmente, com um valor de 50,2%.

Independentemente do *campus*, o número de estudantes inquiridos que só estuda é sempre superior ao número daqueles que estudam e trabalham;

81,5% dos alunos do *campus* Alameda apenas estuda e na mesma situação temos 75,8% dos alunos do Taguspark.

Relativamente aos escalões de rendimento 47,8% dos alunos do *campus* da Alameda refere que o nível de rendimento médio mensal líquido (€) do seu agregado familiar é médio-baixo (de menos de 1000€ a 2000€), tal como referem a maioria dos alunos do *campus* do Taguspark, 57,1%.

Os alunos do *campus* da Alameda provêm, em maior frequência, de Lisboa, enquanto os alunos do *campus* do Taguspark provêm, essencialmente, da Linha de Cascais (Cascais e Oeiras).

Quadro 1 – Perfil sociodemográfico da amostra

		Alameda		Taguspark	
		N	%	N	%
Sexo	Feminino	59	14,5	53	22,9
	Masculino	347	85,5	178	77,1
	Total	406	100,0	231	100,0
Escalões Etários	Até 22 anos	218	53,7	115	49,8
	> 22 anos	188	46,3	116	50,2
	Total	406	100,0	231	100,0
Situação perante o trabalho	Estudante	331	81,5	175	75,8
	Trabalhador-estudante	75	18,5	56	24,2
	Total	406	100,0	231	100,0
Escalões de rendimento	Médio-baixo	194	47,8	132	57,1
	Médio	115	28,3	45	19,5
	Elevado	96	23,6	50	21,6
	Desconhecido	1	0,2	4	1,7
	Total	406	100,0	231	100,0
Acessibilidades ao campus	Linha de Cascais	38	9,4	71	30,7
	Linha de Sintra	42	10,3	61	26,4
	Linha de Vila Franca de Xira	9	2,2	3	1,3
	Lisboa	118	29,1	39	16,9
	Loures, Mafra e Odivelas	44	10,8	11	4,8
	Península de Setúbal	38	9,4	9	3,9
	Outros Concelhos fora da Área Metropolitana de Lisboa	117	28,8	37	16,0
	Total	406	100,0	231	100,0

A maioria dos estudantes do *campus* da Alameda (50,8%) quando se candidatou ao ensino superior escolheu primeiro o curso/área e somente depois a instituição, tal como aconteceu com 53,3% dos alunos do *campus* do Taguspark (Figura 2).

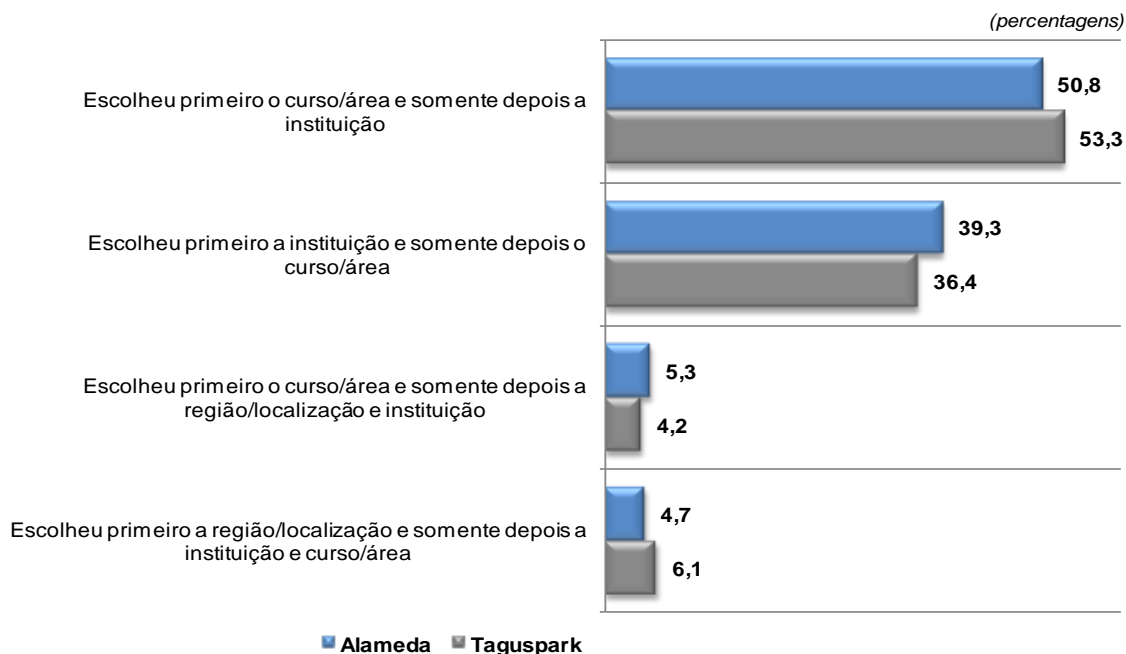


Figura 2 – Prioridades dos estudantes do IST no acesso ao ensino superior (percentagens)

4.3 – O processo de tomada de decisão dos alunos do IST na escolha do curso e instituição

4.3.1 – Reconhecimento da necessidade

Para os alunos da Alameda o ingresso no IST representou: o acesso a uma profissão qualificada, 78,4%, e o acesso a um emprego com boa remuneração, 59,0%. No caso dos alunos do *campus* do Taguspark o ingresso no IST representou exatamente o mesmo, mas com um valor de 76,8% no caso do acesso a uma profissão qualificada e de 61,3% no caso do acesso a um emprego com boa remuneração (Figura 3).

Para além de estes resultados ilustram que o que conduz os alunos ao Instituto Superior Técnico é o desejo de aceder a uma profissão qualificada e com um bom salário, evidenciam igualmente que o ensino superior pode ser também, para os estudantes, um caminho para esse fim.

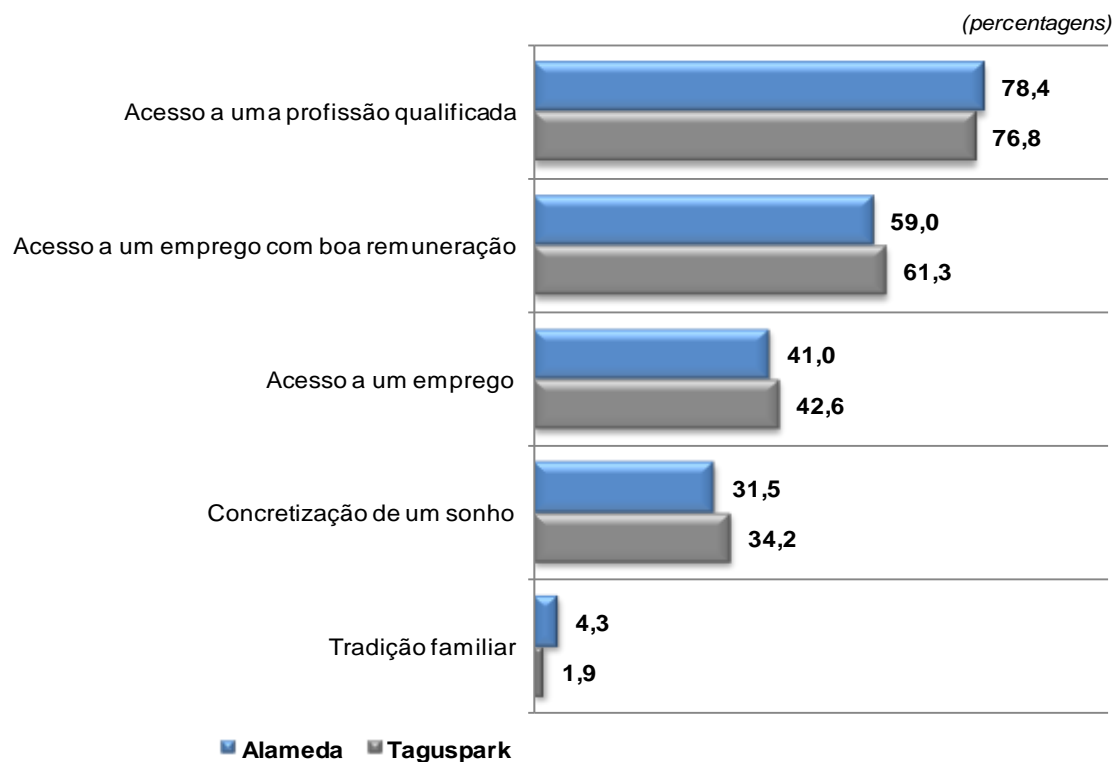


Figura 3 – Significado do acesso ao IST
(percentagens)

4.3.2 – Pesquisa de informação

As duas principais fontes de informação utilizadas para conhecer a oferta formativa do IST são iguais para os alunos da Alameda e Taguspark: (1) família/amigos e (2) páginas de Internet do IST (Figura 4). A opção “Outro” compreende respostas como: a visita de estudantes do IST à escola secundária que frequentavam e feiras de esclarecimento sobre as instituições e cursos do sistema de ensino superior.

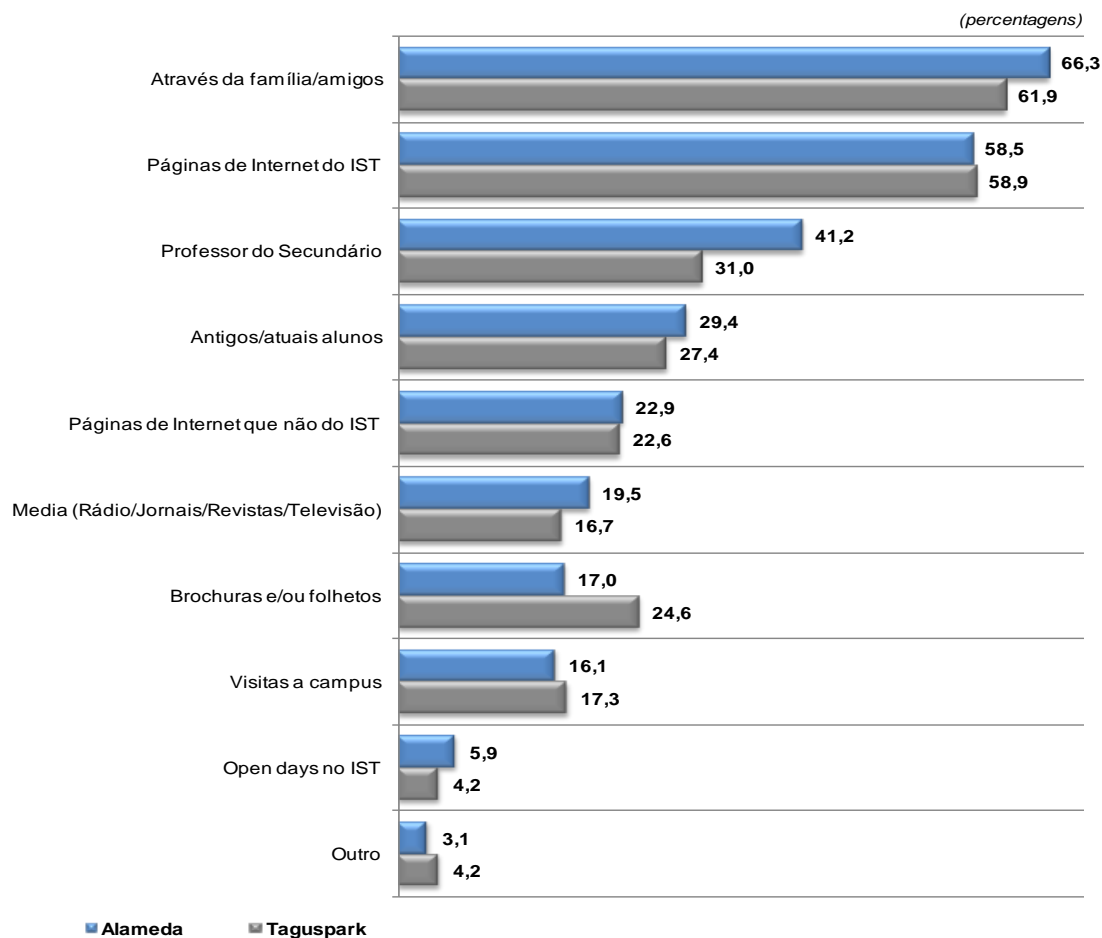


Figura 4 – Fontes de informação para conhecer a oferta formativa do IST (percentagens)

4.3.3 – Avaliação de alternativas

Para responder à questão de investigação sobre (1) como avaliam os alunos o IST face a universidades concorrentes e (2) se essa avaliação difere quando se considera o *campus* frequentado, foi pedido aos inquiridos que comparassem o IST com outras instituições. Como ilustra a Figura 5, os alunos que estudam ou estudaram na instituição consideram-na superior à concorrência, considerando-a como: a mais reputada, a mais conhecida, a mais credível, a melhor, a mais confiável e a mais fiável.

A avaliação dos alunos do Instituto Superior Técnico em relação ao mesmo é então positiva e favorável e não difere quando se considera o *campus* de estudo.

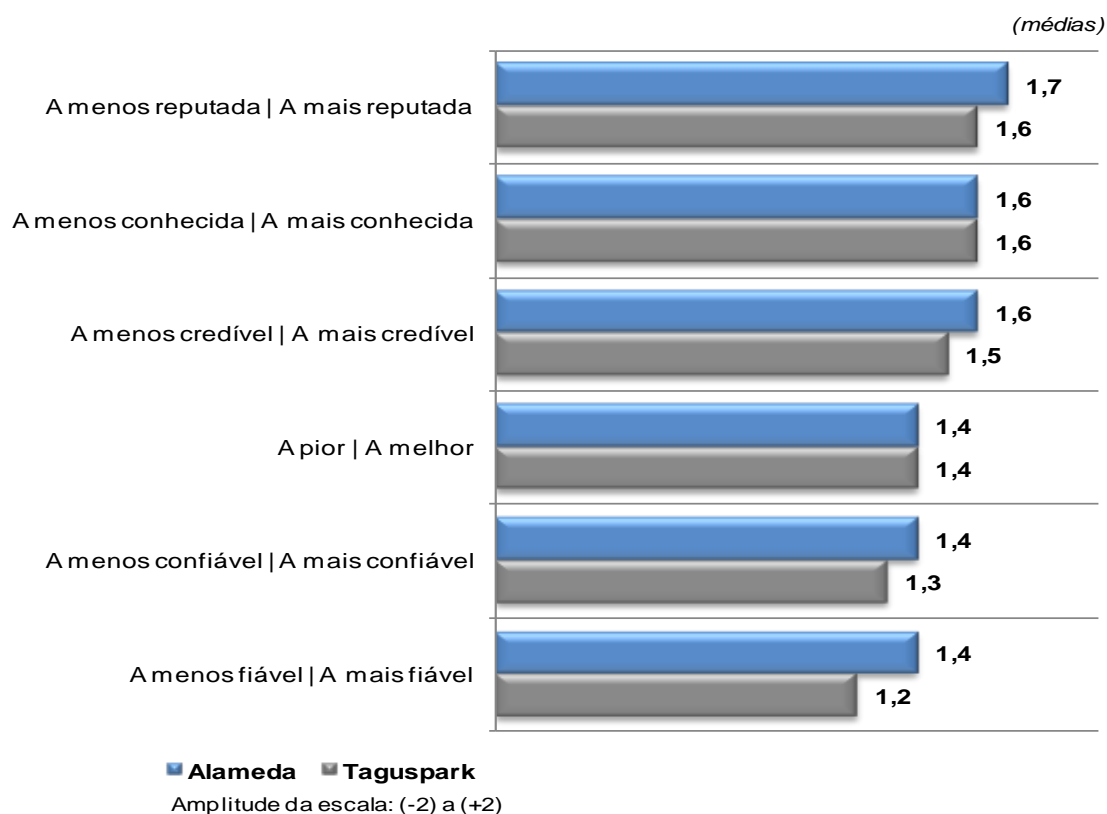


Figura 5 – Avaliação da imagem do IST face a instituições concorrentes (médias)

Para responder à mesma questão de investigação, colocou-se aos estudantes do *campus* da Alameda uma outra pergunta que tinha como objetivo entender o que fariam estes alunos se o curso que pretendiam somente existisse no *campus* do Taguspark. A Figura 6 ilustra que 52,5% dos alunos inscrever-se-iam no mesmo curso no *campus* do Taguspark, o que sugere que os alunos do *campus* da Alameda não desvalorizam o *campus* do Taguspark, tendo vontade de continuar a frequentar o Instituto Superior Técnico e o seu curso, independentemente do *campus*, o que indica uma preferência pela instituição em detrimentos das demais.

Colocou-se a mesma questão aos alunos do *campus* do Taguspark, mas referindo a existência do curso que pretendiam lecionado apenas na Alameda (Figura 7). De referir que a esmagadora maioria dos estudantes (84,0%) inscrever-se-ia no mesmo curso no *campus* da Alameda. Isto é, os alunos preferem o Instituto Superior Técnico, autonomamente do *campus*, em detrimento de outras instituições de ensino e têm também o seu curso acima das instituições.

Contudo, importa mencionar que se verifica uma maior atratividade da Alameda face ao Taguspark, isto é, os alunos preferem o IST, mas preferem também o *campus* da Alameda.

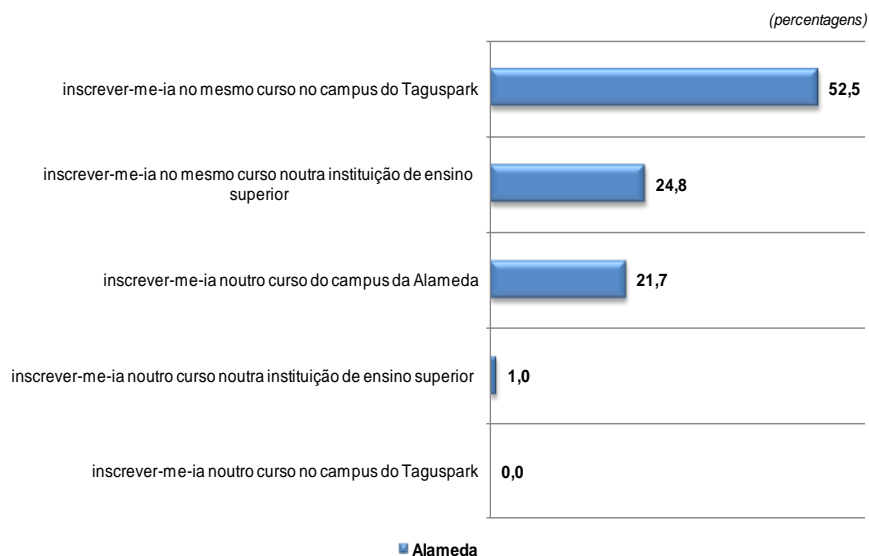


Figura 6 – Decisão dos alunos do *campus* Alameda, caso curso somente existisse no Taguspark (percentagens)

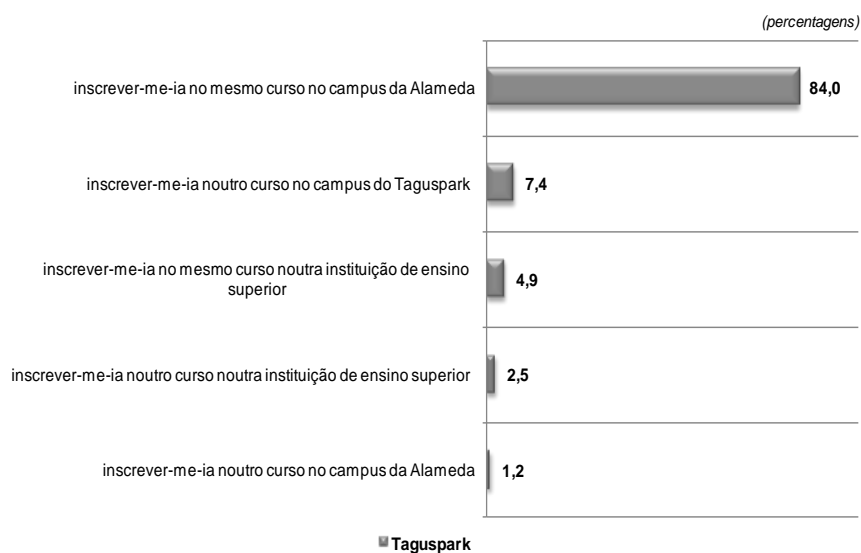


Figura 7 – Decisão dos alunos do *campus* Taguspark, caso curso somente existisse na Alameda (percentagens)

4.3.4 – Decisão de compra

Relativamente às escolhas na candidatura de acesso ao ensino superior, que compreendem as opções relativamente a cursos e instituições, através do Quadro 2, verifica-se que só existem diferenças nas preferências dos alunos dos *campi* na primeira opção. Os alunos que estudam ou estudaram na Alameda colocaram, na sua maioria (94,7%), no momento da candidatura, o IST-Alameda em primeira opção. Os alunos do Taguspark colocaram, na sua candidatura, o IST-Taguspark em primeira opção (75,2%). Como segunda opção, a maioria dos estudantes do IST da amostra deste estudo, independentemente do *campus* em que estudam ou estudaram, colocaram a Alameda como preferencial para frequentar o seu curso superior. Na terceira, quarta, quinta e sexta opção, o IST perde o seu lugar nas preferências dos estudantes inquiridos, tendo estes colocado nas suas escolhas outras instituições de ensino superior para frequentar o seu curso.

Segundo dados publicados pela Direcção-Geral do Ensino Superior num estudo sobre o acesso ao ensino superior (2012-2013) 60,1% dos estudantes colocados no ensino superior entram na sua primeira opção. Os estudantes do IST da amostra deste estudo tinham o IST como a instituição em que queriam realmente frequentar o seu curso superior, colocando-a em destaque em relação à concorrência.

Quadro 2 – Decisões dos alunos do IST no acesso ao ensino superior (percentagens)

		Alameda	Taguspark
		%	%
1ª opção	Curso de outra instituição de ensino superior	4,1	3,0
	Curso IST Alameda	94,7	21,8
	Curso IST Taguspark	1,3	75,2
2ª opção	Curso de outra instituição de ensino superior	31,6	18,9
	Curso IST Alameda	50,9	50,0
	Curso IST Taguspark	17,5	31,1
3ª opção	Curso de outra instituição de ensino superior	45,5	43,6
	Curso IST Alameda	41,4	31,9
	Curso IST Taguspark	13,2	24,5
4ª opção	Curso de outra instituição de ensino superior	56,3	55,3
	Curso IST Alameda	32,4	24,8
	Curso IST Taguspark	11,3	19,9
5ª opção	Curso de outra instituição de ensino superior	65,0	62,7
	Curso IST Alameda	29,7	20,5
	Curso IST Taguspark	5,4	16,8
6ª opção	Curso de outra instituição de ensino superior	68,5	69,6
	Curso IST Alameda	27,4	18,0
	Curso IST Taguspark	4,1	12,4

4.3.5 – Implementação da decisão

Para responder à questão de investigação *que características do IST conduzem e influenciam os estudantes a optar pela instituição e se existem diferenças quando se comparam os campi* e também para perceber a quinta etapa do processo de decisão, os alunos foram questionados quanto aos fatores mais importantes na decisão de optar por um curso no IST (Figura 8). É possível verificar que o fator mais importante para os alunos da Alameda é a empregabilidade, seguido do prestígio/reputação da universidade. Os fatores menos relevantes na decisão, para os mesmos alunos, são: universidade tradicional e atmosfera/ambiente social. No caso dos alunos do Taguspark, os fatores mais relevantes são: a empregabilidade, tal como no caso da Alameda, e o facto de o IST ter o curso que o aluno pretendia. Os fatores menos importantes na decisão de optar por um curso no IST para os alunos do *campus* Taguspark são: atmosfera/ambiente social e universidade tradicional, os mesmos dois fatores selecionados pelos alunos do *campus* Alameda.

Se forem analisadas as três características mais importantes e as três menos importantes percebe-se que são consideradas as mesmas, quer para os alunos do *campus* Alameda como para os do *campus* Taguspark, isto é, não há diferenças quando se comparam os *campi*.

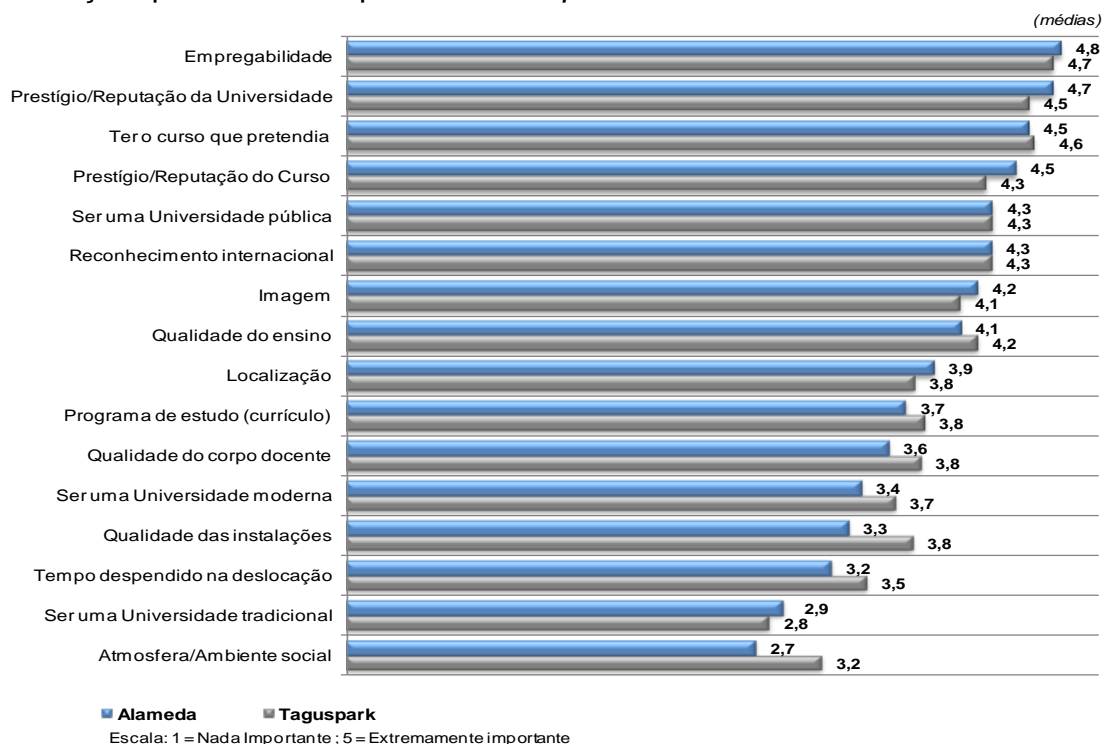


Figura 8 – Importância dos fatores na decisão de optar por um curso no IST (médias)

Para se poder responder à questão de investigação sobre como os alunos dos *campi* do IST, Alameda e Taguspark, avaliam o seu curso/instituição, foram avaliados diversos atributos sobre o curso/instituição (Figura 9). O *campus* Taguspark foi considerado pelos alunos que neles estudam ou estudaram acima da média em termos de qualidade, que engloba o ensino, o curso e as instalações. Nas outras duas componentes, reputação e empregabilidade, e localização e propinas, o *campus* Taguspark ficou abaixo da média. O *campus* Alameda, pelo contrário, foi avaliado acima da média, pelos seus alunos, em termos de reputação e empregabilidade, e localização e propinas, mas foi avaliado abaixo da média na qualidade (ensino + cursos + instalações).

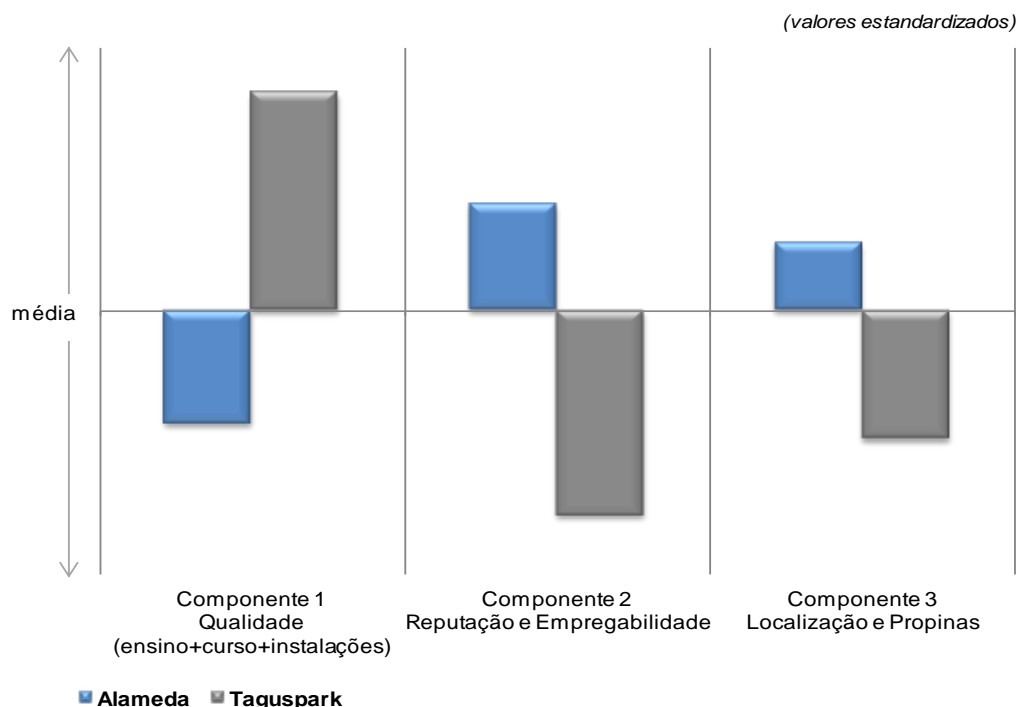


Figura 9 – Avaliação dos atributos dos *campi* do IST (médias)

Para analisar as componentes criadas procedeu-se ainda a uma comparação de médias. Neste caso, utilizou-se o teste *t-Student* para amostras independentes, que permite comparar médias entre dois grupos (Anexo 2). Pretendeu-se testar se existia relação entre o *campus* frequentado (Alameda ou Taguspark) e a qualidade, reputação e empregabilidade, e localização e propinas.

Os alunos do Taguspark avaliam melhor o seu *campus* quanto à qualidade do ensino, do curso e das instalações que os alunos do *campus* da Alameda. A diferença é estatisticamente significativa [$t(476) = -5,337$; $p < 0,05$].

Os alunos do *campus* da Alameda avaliam melhor o seu *campus* relativamente à reputação e empregabilidade do que os alunos do *campus* Taguspark, sendo a diferença estatisticamente significativa [$t(268,397) = 4,640$; $p < 0,05$].

Por último, é de referir que os alunos do *campus* da Alameda também avaliam melhor o seu *campus* quanto à localização e propinas que os alunos do Taguspark, sendo a diferença estatisticamente significativa [$t(251,400) = 2,792$; $p < 0,05$].

Quer isto dizer que as diferenças são estatisticamente significativas em todas as componentes, entre os dois *campi*.

4.3.6 – Avaliação pós-compra (pós-ingresso)

Para perceber se os estudantes do Instituto Superior Técnico estão ou não satisfeitos com a sua escolha foi-lhes perguntado o que fariam se o tempo voltasse para trás. Através da análise da Figura 10, é possível mencionar que 76,3% dos alunos do *campus* da Alameda voltariam a candidatar-se ao IST e ao mesmo curso, e a maioria dos alunos do *campus* Taguspark (70,3%) faria exatamente o mesmo. Ou seja, os alunos de ambos os *campi* do IST estão satisfeitos por terem escolhido esta instituição para frequentar o seu curso de ensino superior, pois voltariam a fazer a mesma escolha.

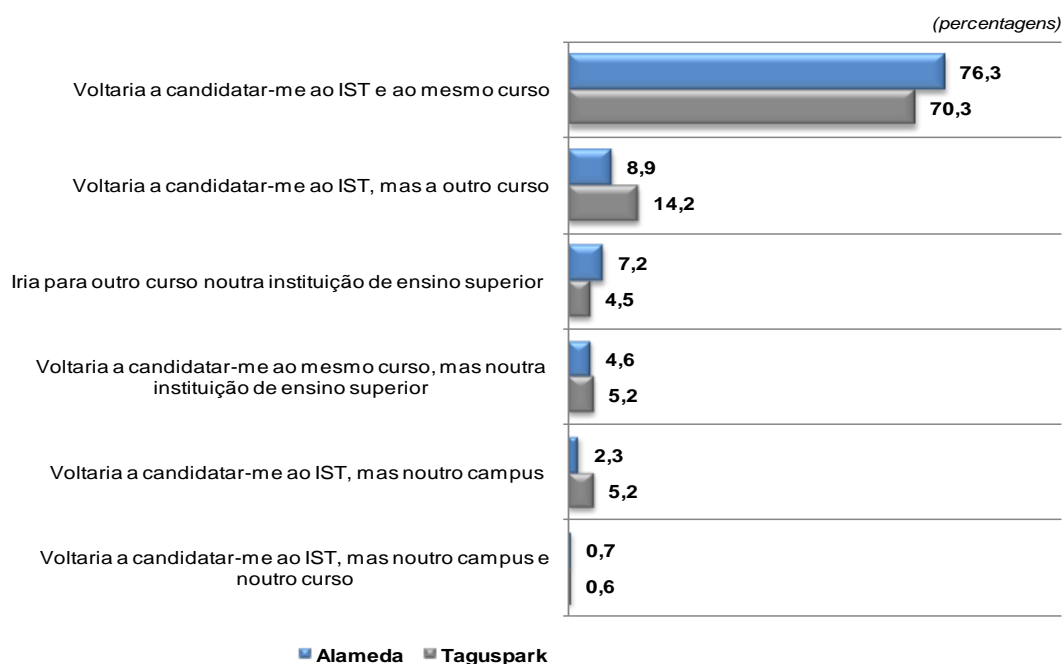


Figura 10 – Avaliação da decisão de ingressar no IST (percentagens)

4.4 – Desfasamento (*Gap*) entre a importância e avaliação dos fatores que influenciam a decisão de frequentar o IST

É interessante num estudo de marketing perceber se há consonância entre o conjunto de razões de escolha de um determinado produto e a avaliação que se faz ao mesmo após o seu uso. No caso que se apresenta pretende-se saber se a avaliação que os estudantes fazem a um conjunto de atributos sobre o seu curso/instituição coincide com a importância que lhes atribuíram no momento da sua candidatura.

É possível verificar que os alunos do *campus* da Alameda, em média, avaliam melhor os seguintes atributos: atmosfera/ambiente social (1); imagem (3); localização (4); programa de estudo (currículo) (7); qualidade das instalações (8); qualidade do corpo docente (9); ser uma universidade tradicional (13); e tempo despendido na deslocação (14) do que a importância que lhes atribuíram quando se candidataram (Figura 11). Isto é, a avaliação dos atributos supera a importância que deram os aos mesmos no momento da candidatura.

Relativamente aos atributos: empregabilidade (2); prestígio/reputação da universidade (5); prestígio/reputação do curso (6); qualidade do ensino (10); reconhecimento internacional (11); e ser uma universidade moderna (12) os

alunos do *campus* da Alameda atribuíram importância superior aos mesmos no momento da candidatura do que a avaliação atual. Ou seja, um *gap* positivo significa que os alunos tinham expectativas sobre os atributos que não viram confirmadas atualmente.

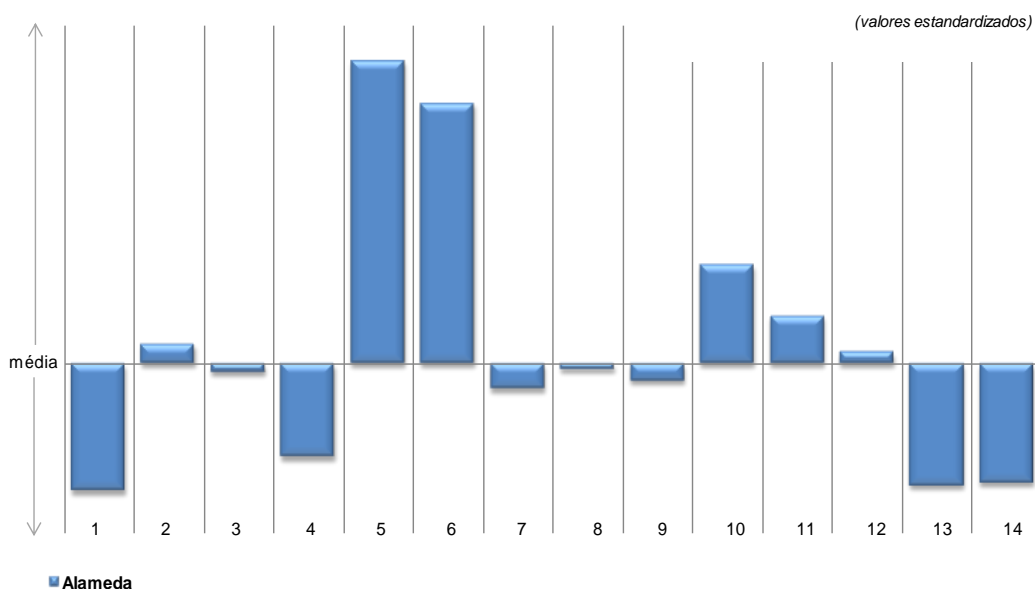


Figura 11 – Importância vs. Avaliação – alunos do *campus* Alameda (médias)

No que se refere aos alunos do *campus* Taguspark verifica-se que, em média, avaliam melhor os seguintes atributos: atmosfera/ambiente social (1); imagem (3); qualidade das instalações (8); ser uma universidade moderna (12); ser uma universidade tradicional (13); tempo despendido na deslocação (14) do que a importância que lhes atribuíram quando se candidataram (Figura 12).

No que concerne aos atributos: empregabilidade (2); localização (4); prestígio/reputação da universidade (5); prestígio/reputação do curso (6); programa de estudo (currículo) (7); qualidade do corpo docente (9); qualidade do ensino (10); e reconhecimento internacional (11) os alunos do *campus* do Taguspark atribuíram uma importância superior a cada um deles no momento da candidatura do que a avaliação que lhes fazem atualmente. Ou seja, os alunos do *campus* Taguspark tinham expectativas sobre esses atributos que não viram confirmadas.

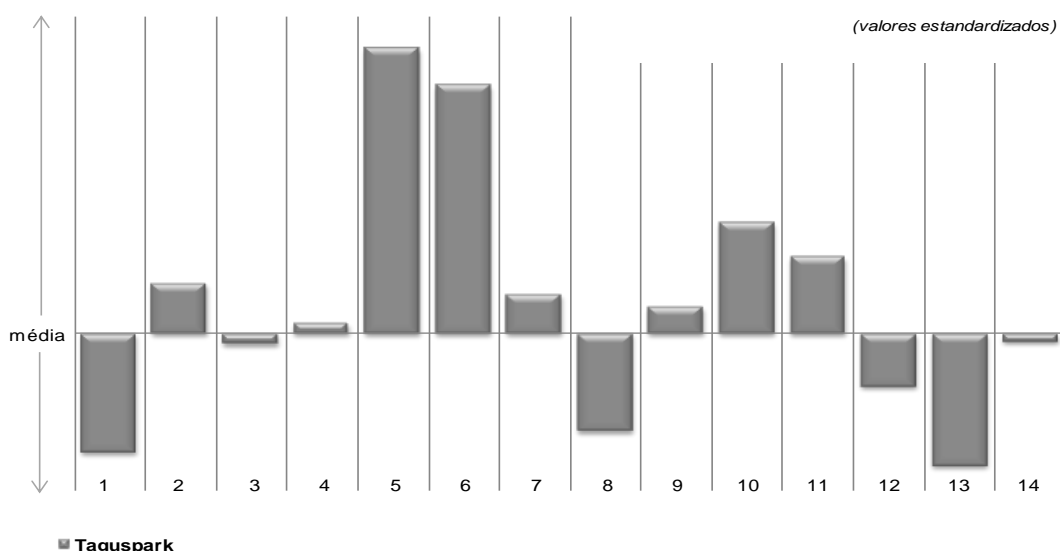


Figura 12 – Importância vs. Avaliação – alunos do *campus* Taguspark (médias)

Analisando conjuntamente os resultados dos *campi*, pode mencionar-se que a atmosfera/ambiente social (1); imagem (3); qualidade das instalações (8); ser uma universidade tradicional (13); e o tempo despendido na deslocação (14) surpreendeu positivamente os alunos da Alameda e Taguspark pois, no momento do inquérito, avaliaram-nos melhor do que a importância que lhes deram no momento da sua candidatura.

Ou seja, para uma correta política de marketing é preciso perceber o porquê da importância atribuída aos atributos acima mencionados não ser idêntica à avaliação realizada pelos alunos após a sua experiência como estudantes do IST. É necessário que as estruturas responsáveis pelo marketing da instituição consigam perceber o que provoca esse desfaseamento e consigam melhorar os pontos identificados pelos estudantes como mais problemáticos.

CAPÍTULO V – CONCLUSÕES, LIMITAÇÕES E INVESTIGAÇÕES FUTURAS

5.1 – Conclusão

O presente trabalho teve como principal objetivo estudar o processo de tomada de decisão na escolha do Instituto Superior Técnico, enquanto instituição para frequentar um curso superior, dos alunos que estudam ou

estudaram na instituição. Perceber quem são esses alunos e o que pensam, por forma a melhorar a capacidade de captação de alunos nos seguintes departamentos do *campus* do Taguspark: Departamento de Engenharia Informática (DEI); Departamento de Engenharia Eletrotécnica e de Computadores (DEEC); e Departamento de Engenharia e Gestão (DEG). Para se estudar esse processo recorreu-se ao modelo apresentado por Kotler e Fox (1995), em que são apresentadas as seis principais etapas de um processo de tomada de decisão complexo.

Na fase de reconhecimento da necessidade os alunos, independentemente do *campus*, identificam que o ingresso no IST lhes poderia permitir o acesso a uma profissão qualificada e com boa remuneração. Na pesquisa de informação, os alunos do IST, de ambos os *campi*, recorreram a páginas de Internet do IST e à família e amigos. Na fase da avaliação de alternativas os alunos consideram o IST como a instituição mais reputada, mais conhecida, mais credível, melhor, mais confiável e mais fiável, que a concorrência. Na quarta etapa, a decisão de compra (ingresso), os alunos de ambos os *campi* colocaram o IST como primeira opção nas suas candidaturas. Na quinta etapa, implementação da decisão, apresentam-se os fatores que influenciam a decisão de optar por um curso no IST, sendo os três mais importantes: a empregabilidade; o prestígio/reputação da universidade; e a instituição ter o curso que o aluno pretendia. Os três menos importantes são: tempo despendido na deslocação; ser uma universidade tradicional; e atmosfera/ambiente social. Na sexta e última etapa do processo de decisão, a avaliação pós-compra (pós-ingresso), os dados sugerem que os alunos estão satisfeitos com a sua decisão, pois voltariam a candidatar-se ao IST e ao mesmo curso.

Os dados recolhidos permitem igualmente responder às questões de investigação. Assim, à questão: *quem são os estudantes do IST*, considerando os departamentos estudados, é possível responder que os estudantes do *campus* da Alameda são homens; não têm mais de 22 anos de idade; apenas estudam; têm um rendimento médio mensal líquido (€) médio-baixo (de menos de 1000€ a 2000€); são de Lisboa; e na sua candidatura ao ensino superior escolheram primeiro o curso/área e somente depois a instituição. Os alunos do *campus* Taguspark são também homens; com mais de 22 anos; que apenas

estudam; que vivem com um rendimento médio mensal líquido (€) médio-baixo; provêm da Linha de Cascais (Cascais, Oeiras); e quando se candidataram ao ensino superior escolheram primeiro o curso/área e somente depois a instituição. Os alunos dos *campi* do IST dos departamentos estudados apenas apresentam diferenças quando se compara a idade e o concelho de residência.

Respondendo à questão: *que características conduzem e influenciam os estudantes a optar pela instituição e se existem diferenças quando se comparam os campi*, é possível mencionar que as três principais características que conduzem e influenciam os estudantes a entrar no IST, que são iguais para os alunos de ambos os *campi*, ou seja, não existem diferenças quando se compara a Alameda e o Taguspark, são: empregabilidade; prestígio/reputação da universidade; e a instituição ter o curso que o estudante pretendia.

À questão: *como os alunos dos campi do IST, Alameda e Taguspark, avaliam o seu curso/instituição*, é possível responder que os alunos do *campus* da Alameda avaliam o seu *campus* acima da média em termos de reputação e empregabilidade, e localização e propinas. Por outro lado, consideram-no abaixo da média em termos de qualidade. Os alunos do *campus* Taguspark avaliam o seu *campus* exatamente ao contrário, isto é, avaliam-no acima da média em termos da qualidade e abaixo da média nas outras duas componentes apresentadas.

Como resposta à última questão de investigação: *como avaliam os alunos o IST face a universidades concorrentes e se essa avaliação difere quando se considera o campus frequentado*, é possível mencionar que os alunos de ambos os *campi* acham que o IST é a melhor, mais reputada, mais conhecida, mais credível, mais confiável e mais fiável instituição de ensino superior. Pode ainda referir-se que os alunos inquiridos consideram ambos os *campi* do IST como sendo bons espaços de estudo. Os alunos do IST, independentemente do *campus* em que estudam ou estudaram, consideram a instituição melhor que as concorrentes.

Tendo em conta as respostas obtidas às questões de investigação e a análise aos resultados que permitem constituir o processo de tomada de decisão dos alunos do IST, verifica-se que quando escolhem um dos *campi* do IST para frequentar o seu curso superior os alunos fazem-no pelas mesmas

razões e pelas mesmas características associadas à instituição. Ou seja, não existe uma característica num *campus* que aumente a sua atratividade e que não se exponha no outro. Apesar de os alunos do *campus* Taguspark serem conduzidos e influenciados a ingressar nesse *campus* pela empregabilidade e prestígio/reputação da universidade, que se apresentam como as duas características mais relevantes, acabam por avaliar esses dois fatores abaixo da média. Parece ser necessário o IST igualar os padrões apresentados na Alameda. Isso permitirá que o IST-Taguspark consiga corresponder às expectativas dos alunos e capte novos candidatos.

A localização acaba por ser também chave para entender a baixa atratividade do *campus* do Taguspark, uma vez que este atrai predominantemente estudantes locais e releva-se pouco atrativo para candidatos de outras zonas.

5.2 – Limitações e investigações futuras

Uma das limitações deste trabalho relaciona-se com o facto de ter sido utilizada uma amostra não probabilística por conveniência para a recolha de dados através de um inquérito por questionário, o que condiciona a generalização dos resultados e conclusões. Ou seja, só se podem aplicar à amostra e não podem ser extrapolados com confiança para a população (Hill & Hill, 2000).

Pode ainda referir-se o facto de o estudo estar relacionado com um projeto realizado no Instituto Superior Técnico, o que acabou por condicionar a pesquisa em termos do conteúdo do seu questionário e dos períodos de realização.

Para investigação futura fica a sugestão de ser utilizada uma amostra representativa com potencial de extrapolação.

Fica igualmente a sugestão de, partindo da informação apresentada neste trabalho, se realizar uma investigação de natureza qualitativa. Esse tipo de investigação permitiria compreender que significados são atribuídos pelos alunos do Instituto Superior Técnico a alguns dos conceitos presentes na pesquisa, tal como a reputação. Isto porque esse é um dos fatores que conduz e influencia os estudantes do *campus* do Taguspark a frequentar o mesmo, mas a interpretação do conceito por parte desses alunos perde-se nesta

pesquisa quantitativa. Seria por isso interessante utilizar-se outro método que permitisse entender quais as razões subjacentes e motivações, procedendo-se por exemplo, a um *focus group*. O *focus group* “tem por finalidade procurar o sentido e a compreensão dos complexos fenómenos sociais” (Galego & Gomes 2005, p.177). Isso permitiria que se chegasse a um maior aprofundamento e conhecimento sobre as percepções e convicções por parte dos alunos em relação à temática.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abratt, R. & Kleyn, N. (2012). Corporate identity, corporate branding and corporate reputations: reconciliation and integration. *European Journal of Marketing*, 46 (7/8), 1048-1063.
- Absher, K. & Crawford, G. (1996). Marketing the community college starts with understanding students' perspectives. *Community College Review*, 23 (4), 59-68.
- Akonkwa, D. B. (2009). Is a market orientation a relevant strategy for higher education institutions? Context analysis and research agenda. *International Journal of Quality and Service Sciences*, 1 (3), 311-333.
- Argenti, P. A. & Druckenmiller, B. T. (2004). Reputation and the corporate brand. *Corporate Reputation Review*, 6 (4), 368-374.
- Bernheim, C. & Chauí, M. (2008). *Desafios da universidade na sociedade do conhecimento: cinco anos depois da conferência mundial sobre educação superior*. Brasília: UNESCO.
- Binsardi, A. & Ekwulugo, F. (2003). International marketing of British education: research on the students' perception and the UK market penetration. *Marketing Intelligence & Planning*, 21 (5), 318-327.
- Briggs, S. & Wilson, A. (2007). Which university? A study of the influence of cost and information factors on Scottish undergraduate choice. *Journal of Higher Education Policy and Management*, 29 (1), 57-72.
- Briggs, S. (2006). An exploratory study of the factors influencing undergraduate student choice: the case of higher education in Scotland. *Studies in Higher Education*, 31 (6), 705-722.
- Cabral, M. (2006). Estudo da expansão do sistema de ensino superior português nas últimas duas décadas. [Sem local e editora].
- Christie, H. (2007). Higher education and spatial (im)mobility: nontraditional students and living at home. *Environment and Planning A*, 39 (10), 2445-2463.
- Conway, T., Mackay, S., & Yorke, D. (1994). Strategic planning in higher education: who are the customer. *The International Journal of Educational Management*, 8 (6), 29-36.
- Coutinho, C. & Lisboa, E. (2011). Sociedade da informação, do conhecimento e da aprendizagem: desafios para educação no século XXI. *Revista de Educação*, 18 (1), 5-22.
- Cunningham, L. F., Gerlach, J. H., Harper, M. D., & Young, C. E. (2005). Perceived risk and the consumer buying process: internet airline reservations. *International Journal of Service Industry Management*, 16 (4), 357-372.
- Dichter, E. (1985). What's in an image. *Journal of Consumer Marketing*, 2 (1), 75-81.
- Duarte, P. O., Alves, H. B., & Raposo, M. B. (2010). Understanding university image: a structural equation model approach. *International Review on Public and Nonprofit Marketing*, 7 (1), 21-36.
- Ferreira, M. (2009). Ensino superior: o desafio europeu. *CEMOrOC-Feusp / IJI -Universidade do Porto*, 13 (-), 15-20.
- Gajić, J. (2012). Importance of marketing-mix in higher education institutions. *Singidunum Journal of Applied Sciences*, 9 (1), 29-41.
- Galego, C. & Gomes, A. A. (2005). Emancipação, ruptura e inovação: o "focus group" como instrumento de investigação. *Revista Lusófona de Educação*, 5 (5), 173-184.

- Gomes, L. & Murphy, J. (2003). An exploratory study of marketing international education online. *The International Journal of Educational Management*, 17 (3), 116-125.
- Gotsi, M. & Wilson, A. M. (2001). Corporate reputation: seeking a definition. *Corporate Communications*, 6 (1), 24-30.
- Hemsley-Brown, J. & Oplatka, I. (2006). Universities in a competitive global marketplace: a systematic review of the literature on higher education marketing. *International Journal of Public Sector Management*, 19 (4), 316-338.
- Hill, M. M. & Hill, A. (2000). *Investigação por questionário*. Lisboa: Sílabo.
- Ivy, J. (2001). Higher education institution image: a correspondence analysis approach. *The International Journal of Educational Management*, 15 (6), 276-282.
- Jacoby, J., & Kaplan, L. B. (1972). The components of perceived risk. In M. Venkatesan (Eds.) *SV-Proceedings of Third Annual Conference of the Association for Consumer Research* (pp.382-393). Chicago: Association for Consumer Research.
- Kallio, R. E. (1995). Factors influencing the college choice decisions of graduate students. *Research in Higher Education*, 36 (1), 109-124.
- Kotler, P. & Armstrong, G. (2007). *Princípios de Marketing*. São Paulo: Pearson Prentice Hall.
- Kotler, P. & Fox, K. F. (1995). *Strategic Marketing for Educational Institutions*. New Jersey: Prentice-Hall.
- Landrum, R. E., Turrisi, R., & Harless, C. (1999). University image: the benefits of assessment and modeling. *Journal of Marketing for Higher Education*, 9 (1), 53-68.
- Mainardes, E. W., Alves, H., Raposo, M., & Domingues, M. J. (2012). Marketing in higher education: a comparative analysis of the Brazil and Portuguese cases. *International Review on Public and Nonprofit Marketing*, 9 (1), 43-63.
- Maroco, J. (2003). *Análise Estatística - Com utilização do SPSS*. Lisboa: Sílabo.
- Martin, C. (1996). Institutional research and student recruitment or how do institutions of higher education know what attracts students to their doors? Market research can help. *Journal of Institutional Research in Australasia*, 5 (2), [Sem paginação].
- Miranda, E. (2007). Ensino superior: novos conceitos em novos contextos. *Revista de Estudos Politécnicos*, 5 (8), 161-182.
- Mitchell, V. W. (1999). Consumer perceived risk: conceptualisations and models. *European Journal of Marketing*, 33 (1/2), 163-195.
- Moogan, Y. J. & Baron, S. (2003). An analysis of student characteristics within the student decision making process. *Journal of Further and Higher Education*, 27 (3), 271-287.
- Mortimer, K. (1997). Recruiting overseas undergraduate students: are their information requirements being satisfied? *Higher Education Quarterly*, 51 (3), 225-238.
- Naudé, P. & Ivy, J. (1999). The marketing strategies of universities in the United Kingdom. *The International Journal of Educational Management*, 13 (3), 126-136.
- Neave, G. & Amaral, A. (2012). *Higher education in Portugal 1974-2009: a nation, a generation*. London / New York: Springer.

Nguyen, N. & LeBlanc, G. (2001). Image and reputation of higher education institutions in students' retention decisions. *The International Journal of Educational Management*, 15 (6), 303-311.

Roselius, T. (1971). Consumer rankings of risk reduction methods. *Journal of Marketing*, 35 (1), 56-61.

Simão, J., Santos, S., & Costa, A. (2003). *Ensino superior: uma visão para a próxima década*. Lisboa: Gradiva.

Simões, C. & Soares, A. M. (2010). Applying to higher education: information sources and choice factors. *Studies in Higher Education*, 35 (4), 371-389.

Solomon, M. R. (2011). *Consumer behavior: buying, having, and being*. New Jersey: Pearson Education.

Soutar, G. N. & Turner, J. P. (2002). Students' preferences for university: a conjoint analysis. *The International Journal of Educational Management*, 16 (1), 40-45.

Tas, A. & Ergin, E. A. (2012). Key factors for student recruitment: the issue of university branding. *International Business Research*, 5 (10), 146-153.

Theus, K. T. (1993). Academic reputations: the process of formation and decay. *Public Relations Review*, 19 (3), 277-291.

Webgrafia

DGES - Direcção-Geral do Ensino Superior. (2013). Estudantes: Acesso ao Ensino Superior - Estudos e estatísticas. Acedido em Junho, 10, 2014, em <http://www.dges.mctes.pt/guias/pdfs/statcol/2013/Resumo13.pdf>

DGES - Direcção-Geral do Ensino Superior. (2014). Assuntos diversos: FHEQ- Framework for Higher Education Qualifications. Acedido em Junho, 10, 2014, em <http://www.dges.mctes.pt/DGES/pt/AssuntosDiversos/FHEQ/>

OEI - Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación la Ciencia y la Cultura. (2003). Sistema Educativo Nacional de Portugal. Acedido em Junho, 10, 2014, em <http://www.oei.es/quipu/portugal/>

ANEXOS

ANEXO 1 – Inquérito por questionário

Nota: Este inquérito por questionário sofreu ténues alterações para se ajustar ao presente Trabalho Final de Mestrado sendo, por isso, ligeiramente diferente do inquérito por questionário utilizado no projeto do IST relativamente ao número de questões. Aqui apenas se apresentam as questões utilizadas no presente trabalho.

A Atratividade do Instituto Superior Técnico

Análise da atratividade das Instituições de Ensino Superior através da aferição dos **principais fatores que influenciam o processo de escolha do curso e instituição de ensino**, nomeadamente dos *Campi do IST na Alameda e no Taguspark*.

Este questionário tem como principal objetivo aferir os motivos e os fatores que levam os candidatos ao ensino superior na escolha do curso e da instituição de ensino superior, nomeadamente na perceção da atratividade dos *Campi* do IST da Alameda e do Taguspark.

Existem 15 perguntas neste inquérito.

A. Caracterização

1. Em que campus do IST frequenta o seu curso superior? *

Por favor, selecione apenas uma das seguintes opções:

- ☐ Campus da Alameda
- ☐ Campus do Taguspark

2. Idade *

Por favor, escreva aqui a sua resposta: __ __

3. Género *

Por favor, selecione apenas uma das seguintes opções:

- ☐ Feminino
- ☐ Masculino

4. Concelho de Residência *

Por favor, selecione apenas uma das seguintes opções:

[Lista dos concelhos de Portugal]

Considere o concelho de origem caso seja um aluno deslocado.

5. Situação perante o trabalho *

Por favor, selecione apenas uma das seguintes opções:

- ☐ Estudante
- ☐ Trabalhador-estudante

6. Nível de rendimento médio mensal líquido (€) do agregado familiar *

Por favor, selecione apenas uma das seguintes opções:

- ☐ até 1000€
- ☐ 1001€ a 2000€
- ☐ 2001€ a 3000€
- ☐ 3001€ a 4000€
- ☐ + de 4001€

B. Acesso ao ensino superior

7. Como teve conhecimento do curso que frequenta no IST? *

Por favor, selecione todas as que se aplicam:

- ☐ Páginas de Internet do IST
- ☐ Páginas de Internet que não do IST
- ☐ Através da família/amigos
- ☐ Media (Rádio/Jornais/Revistas/Televisão)
- ☐ Professor do Secundário
- ☐ Brochuras e/ou folhetos
- ☐ Antigos/atuais alunos
- ☐ Open days no IST
- ☐ Visitas a campus
- ☐ Outro: _____

8. Quando se candidatou ao ensino superior... *

Por favor, selecione **apenas uma** das seguintes opções:

- ☐ escolheu primeiro a instituição e somente depois o curso/área
- ☐ escolheu primeiro o curso/área e somente depois a instituição
- ☐ escolheu primeiro a região/localização e somente depois a instituição e curso/área
- ☐ escolheu primeiro o curso/área e somente depois a região/localização e instituição

9. Na sua candidatura ao ensino superior quais foram as suas opções relativamente a cursos e instituições? *

Por favor, selecione uma resposta apropriada para cada item:

	Curso IST Alameda	Curso IST Taguspark	Curso de outra instituição de ensino superior
1ªopção	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2ªopção	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3ªopção	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4ªopção	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5ªopção	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6ªopção	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

10. Qual a **importância** dos seguintes fatores para a sua decisão de optar por um curso no IST? *

Por favor, selecione uma resposta apropriada para cada item:

	(1) Nada importante	(2)	(3)	(4)	(5) Extremamente importante
Atmosfera/Ambiente social	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Empregabilidade	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Imagem	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Localização	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Prestígio/Reputação da Universidade	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Prestígio/Reputação do Curso	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Programa de estudo (currículo)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Qualidade das instalações	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Qualidade do corpo docente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Qualidade do ensino	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Reconhecimento internacional	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ser uma Universidade moderna	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ser uma Universidade pública	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ser uma Universidade tradicional	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tempo despendido na deslocação	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ter o curso que pretendia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

11. Comparando com as outras instituições de ensino concorrentes, como **posiciona** o IST face às características apresentadas? *

Por favor, selecione uma resposta apropriada para cada item:

	-2	-1	0	+1	+2
A pior	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> A melhor
A menos fiável	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> A mais fiável
A menos reputada	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> A mais reputada
A menos credível	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> A mais credível
A menos conhecida	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> A mais conhecida
A menos confiável	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> A mais confiável

12. Como **avalia** os seguintes atributos do seu curso/instituição? *

Por favor, selecione uma resposta apropriada para cada item:

	(1) Péssimo	(2)	(3)	(4)	(5) Excelente
Atmosfera/Ambiente social	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Empregabilidade	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Imagem	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Localização	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Prestígio/Reputação da Universidade	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Prestígio/Reputação do Curso	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Programa de estudo (currículo)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Qualidade das instalações	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Qualidade do corpo docente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Qualidade do ensino	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Reconhecimento internacional	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ser uma Universidade moderna	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ser uma universidade tradicional	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tempo despendido na deslocação	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Valor das propinas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

13. Se o curso que pretendia somente existisse no campus do Taguspark... *

Responda a esta pergunta apenas se as seguintes condições são verdadeiras:

A resposta for 'Campus da Alameda' na pergunta '1 [p0]' (1. Em que campus do IST frequenta o seu curso superior?)

Por favor, selecione apenas uma das seguintes opções:

- ☐ inscrever-me-ia no mesmo curso no campus do Taguspark
- ☐ inscrever-me-ia noutro curso no campus do Taguspark
- ☐ inscrever-me-ia noutro curso do campus da Alameda
- ☐ inscrever-me-ia no mesmo curso noutra instituição de ensino superior
- ☐ inscrever-me-ia noutro curso noutra instituição de ensino superior

13. Se o curso que pretendia somente existisse no campus da Alameda... *

Responda a esta pergunta apenas se as seguintes condições são verdadeiras:

A resposta for 'Campus do Taguspark' na pergunta '1 [p0]' (1. Em que campus do IST frequenta o seu curso superior?)

Por favor, selecione apenas uma das seguintes opções:

- ☐ inscrever-me-ia no mesmo curso no campus da Alameda
- ☐ inscrever-me-ia noutro curso no campus da Alameda
- ☐ inscrever-me-ia noutro curso no campus do Taguspark
- ☐ inscrever-me-ia no mesmo curso noutra instituição de ensino superior
- ☐ inscrever-me-ia noutro curso noutra instituição de ensino superior

C. Conclusão

14. O que representou para si o ingresso no IST? *

Por favor, selecione todas as que se aplicam:

- ☐ Acesso a um emprego com boa remuneração
- ☐ Acesso a uma profissão qualificada
- ☐ Acesso a um emprego
- ☐ Concretização de um sonho
- ☐ Tradição familiar

15. Imaginando que o tempo voltava para trás, o que faria? *

Por favor, selecione apenas uma das seguintes opções:

- ☐ Voltaria a candidatar-me ao IST, mas a outro curso
- ☐ Voltaria a candidatar-me ao IST e ao mesmo curso
- ☐ Voltaria a candidatar-me ao IST, mas noutro campus
- ☐ Voltaria a candidatar-me ao IST, mas noutro campus e noutro curso
- ☐ Voltaria a candidatar-me ao mesmo curso, mas noutra instituição de ensino superior
- ☐ Iria para outro curso noutra instituição de ensino superior

Muito obrigado pela colaboração.

Submeter o seu inquérito.

Obrigado por ter concluído este inquérito.

ANEXO 2 – Tratamento de dados estatísticos

Questão 1

Dos 637 elementos, a maioria, 63,7% (406), frequenta ou frequentou o seu curso superior no *campus* da Alameda e os restantes 36,3% (231) no *campus* Taguspark, como se verifica no Quadro 3.

Quadro 3 – *Campus* do IST frequentado

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Alameda	406	63,7	63,7	63,7
	Taguspark	231	36,3	36,3	100,0
	Total	637	100,0	100,0	

Questão 12

Para a análise à questão 12, “Como **avalia** os seguintes atributos do seu curso/instituição?”, procedeu-se a uma Análise de Componentes Principais (ACP), que a partir de múltiplas variáveis de *input*, correlacionadas entre si, permite identificar as componentes principais que explicam o máximo de variância da matriz de partida.

Quadro 4 – Estatísticas descritivas

	Mean	Std. Deviation	Analysis N
Atmosfera/Ambiente social	3,32	1,105	478
Empregabilidade	4,63	,593	478
Imagem da instituição	4,15	,850	478
Localização	4,07	,985	478
Prestígio/Reputação da Universidade	3,56	,596	478
Prestígio/Reputação do Curso	3,45	,648	478
Programa de estudo (currículo)	3,77	,859	478
Qualidade das instalações	3,63	,960	478
Qualidade do corpo docente	3,69	,897	478
Qualidade do ensino	3,76	,903	478
Reconhecimento internacional	4,09	,793	478
Ser uma Universidade moderna	3,55	,963	478
Ser uma Universidade tradicional	3,33	,870	478
Tempo despendido na deslocação	3,60	1,162	478
Valor das propinas	3,19	1,094	478

No quadro das estatísticas descritivas, Quadro 4, é possível observar-se o N em análise, na coluna Analysis N, neste exemplo 478 casos.

Realizou-se então a ACP com as 15 variáveis, utilizando-se uma rotação Varimax às mesmas.

O resultado da Estatística de KMO, que quantifica o nível de intercorrelações entre as variáveis, é de 0,818 (valor da correlação na amostra) o que é considerado uma intercorrelação boa, como se verifica no Quadro 5.

O Teste de Esfericidade de Bartlett, possibilita testar a hipótese da matriz de correlações na população ser uma matriz identidade.

Para isso, é necessário enunciar as suas hipóteses:

H_0 : A matriz de correlações na população é a matriz identidade.

H_a : A matriz de correlações na população não é a matriz identidade.

Como $p=0,000 < 0,05$, rejeita-se a hipótese nula, H_0 , ou seja, a matriz de correlações na população não é a matriz identidade. Deste modo, a matriz de *input* é adequada para a realização da Análise de Componentes Principais.

Quadro 5 – Estatística de KMO e Teste de Bartlett

KMO and Bartlett's Test		
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		,818
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	2296,181
	df	105
	Sig.	,000

Quadro 6 – Comunalidades

	Initial	Extraction
Atmosfera/Ambiente social	1,000	,325
Empregabilidade	1,000	,443
Imagem da instituição	1,000	,338
Localização	1,000	,771
Prestígio/Reputação da Universidade	1,000	,653
Prestígio/Reputação do Curso	1,000	,693
Programa de estudo (currículo)	1,000	,464
Qualidade das instalações	1,000	,486
Qualidade do corpo docente	1,000	,603
Qualidade do ensino	1,000	,626
Reconhecimento internacional	1,000	,471
Ser uma Universidade moderna	1,000	,553
Ser uma Universidade tradicional	1,000	,369
Tempo despendido na deslocação	1,000	,787
Valor das propinas	1,000	,351

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Quadro 7 – Variância Total Explicada

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings			Rotation Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	4,649	30,993	30,993	4,649	30,993	30,993	3,457	23,049	23,049
2	1,851	12,338	43,331	1,851	12,338	43,331	2,758	18,388	41,438
3	1,434	9,562	52,893	1,434	9,562	52,893	1,718	11,455	52,893
4	,983	6,550	59,443						
5	,875	5,834	65,277						
6	,852	5,678	70,955						
7	,770	5,132	76,087						
8	,636	4,239	80,326						
9	,596	3,970	84,296						
10	,548	3,656	87,952						
11	,500	3,330	91,282						
12	,382	2,549	93,831						
13	,367	2,447	96,278						
14	,328	2,187	98,465						
15	,230	1,535	100,000						

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Utilizam-se os dois critérios de extração da seleção das componentes principais. O critério de Kaiser pois as 4 componentes possuem valor superior à unidade (1) e o critério da Percentagem da Variância Explicada também é utilizado pois explica cerca de 53%.

Na sequência desta análise, foram constituídas 3 novas variáveis, baseadas nas componentes extraídas, através do cálculo de uma média aritmética dos itens constituintes de cada uma, que possuíam os valores mais elevados em cada componente. As designações suscitadas pelos indicadores mais correlacionados com a componente são, neste caso: Qualidade (ensino + curso + instalações); Reputação e Empregabilidade; Localização e Propinas (Quadro 8).

Quadro 8 – Componentes extraídas – Análise de Componentes Principais

	COMPONENTES		
	Qualidade (ensino+curso+instalações)	Reputação e Empregabilidade	Localização e Propinas
Qualidade do corpo docente	,770	,098	,019
Qualidade do ensino	,768	,190	,012
Ser uma Universidade moderna	,715	,205	,012
Qualidade das instalações	,694	-,023	,061
Programa de estudo (currículo)	,582	,342	,096
Ser uma Universidade tradicional	,537	,176	,224
Atmosfera/Ambiente social	,516	,187	,152
Prestígio/Reputação do Curso	,139	,818	,067
Prestígio/Reputação da Universidade	,045	,806	,038
Empregabilidade	,087	,655	,081
Reconhecimento internacional	,380	,571	,010
Imagem da instituição	,212	,518	,159
Tempo despendido na deslocação	,117	,079	,876
Localização	,020	,328	,814
Valor das propinas	,396	-,176	,405
Variância explicada (%)	23,0	18,4	11,5

Para estudar as componentes criadas procedeu-se ainda a uma comparação de médias. Neste caso, utilizou-se o teste *t-Student* para amostras independentes, que permite comparar médias entre dois grupos. “O teste *t-Student* serve também para testar se as médias de duas populações são ou não significativamente diferentes. Este teste requer que as duas amostras

tenham sido obtidas aleatoriamente de duas populações e que as variáveis dependentes possuam distribuição normal com variâncias homogêneas” (Maroco 2003, pp. 122-123).

O procedimento consiste então na realização do teste paramétrico para duas amostras independentes (*Independent-Samples T-Test*), como ilustram o Quadro 9 e Quadro 10.

Como hipótese do Teste de Levene, para todas as componentes tem-se:

H₀: As variâncias dos dois grupos são iguais

H_a: As variâncias dos dois grupos são diferentes

Tem-se como hipótese do teste (bilateral):

H₀: A média da qualidade / reputação e empregabilidade / localização e propinas é igual entre a Alameda e Taguspark

H_a: A média da componente qualidade / reputação e empregabilidade / localização e propinas é diferente entre a Alameda e Taguspark

Quadro 9 – Estatísticas do teste paramétrico

Em que campus do IST frequenta o seu curso superior?		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Índice sintético de Qualidade	Alameda	315	,1707344	,101700786	,05730190
	Taguspark	163	,3299468	,87946722	,06888519
Índice sintético de Reputação e Empregabilidade	Alameda	315	,1605299	,88761439	,05001141
	Taguspark	163	-,3102264	1,12712759	,08828345
Índice sintético de Localização e Propinas	Alameda	315	,1007586	,86432782	,04869936
	Taguspark	163	-,1947174	1,19939350	,09394375

Quadro 10 – Teste de Levene e Teste *t-Student*

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Índice sintético de Qualidade	Equal variances assumed	2,784	,096	-5,337	476	,000	-,50068113	,09382158	-,69503680	-,31632547
	Equal variances not assumed			-5,588	371,896	,000	-,50068113	,08960289	-,67887296	-,32448931
Índice sintético de Reputação e Empregabilidade	Equal variances assumed	11,465	,001	5,000	476	,000	,47075627	,09414648	,28576218	,65575037
	Equal variances not assumed			4,640	268,397	,000	,47075627	,10146481	,27098810	,67052445
Índice sintético de Localização e Propinas	Equal variances assumed	29,997	,000	3,090	476	,002	,29547599	,09563323	,10756050	,48339148
	Equal variances not assumed			2,792	251,400	,006	,29547599	,10581614	,08707692	,50387507